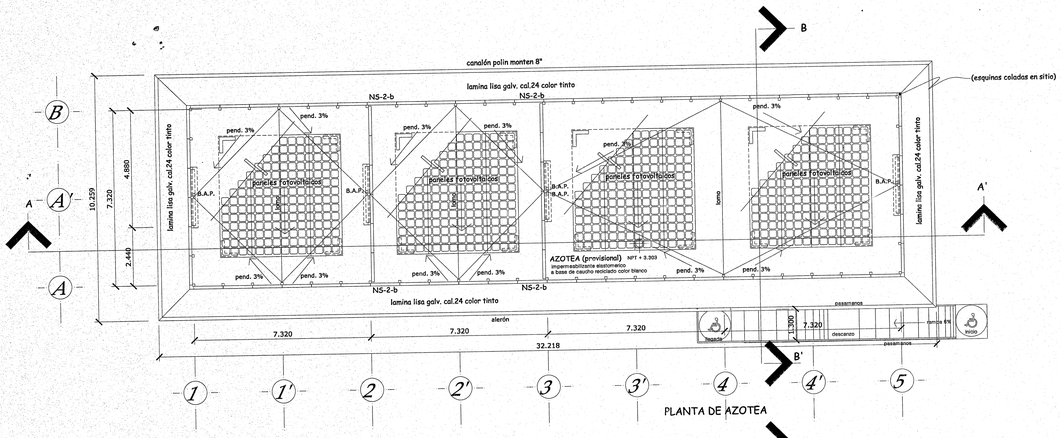
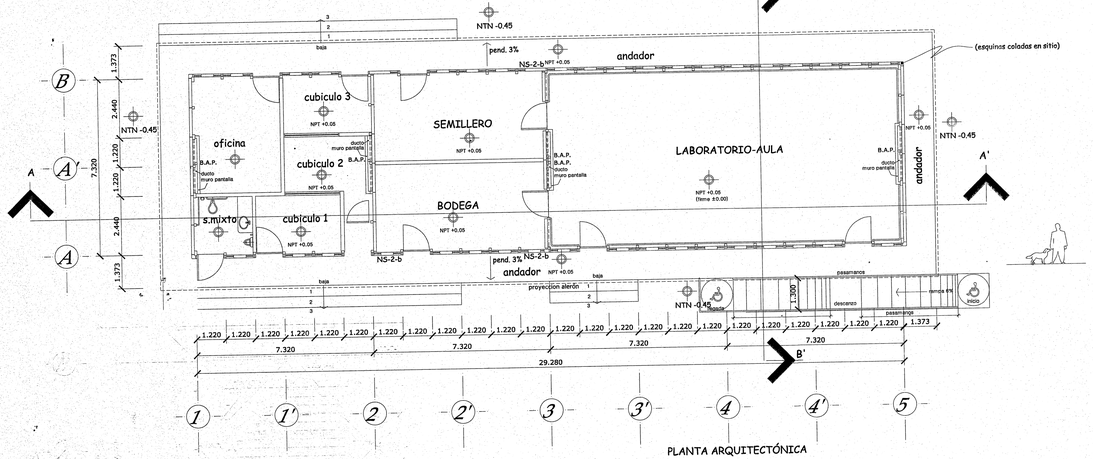
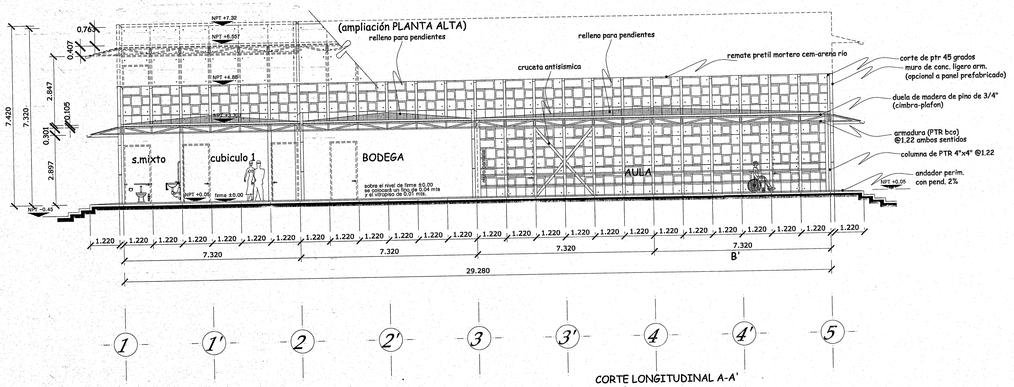


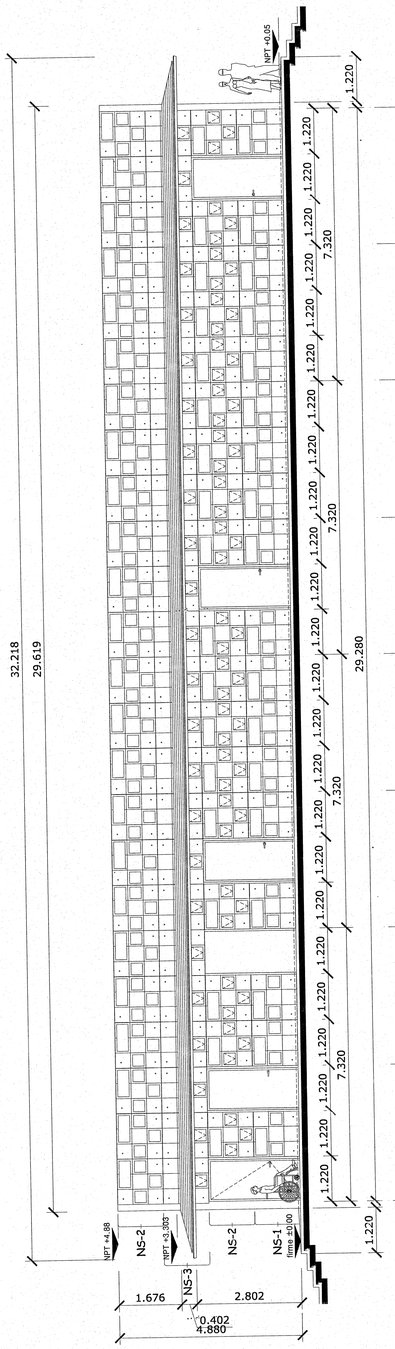
PLANTA DE AZOTEA



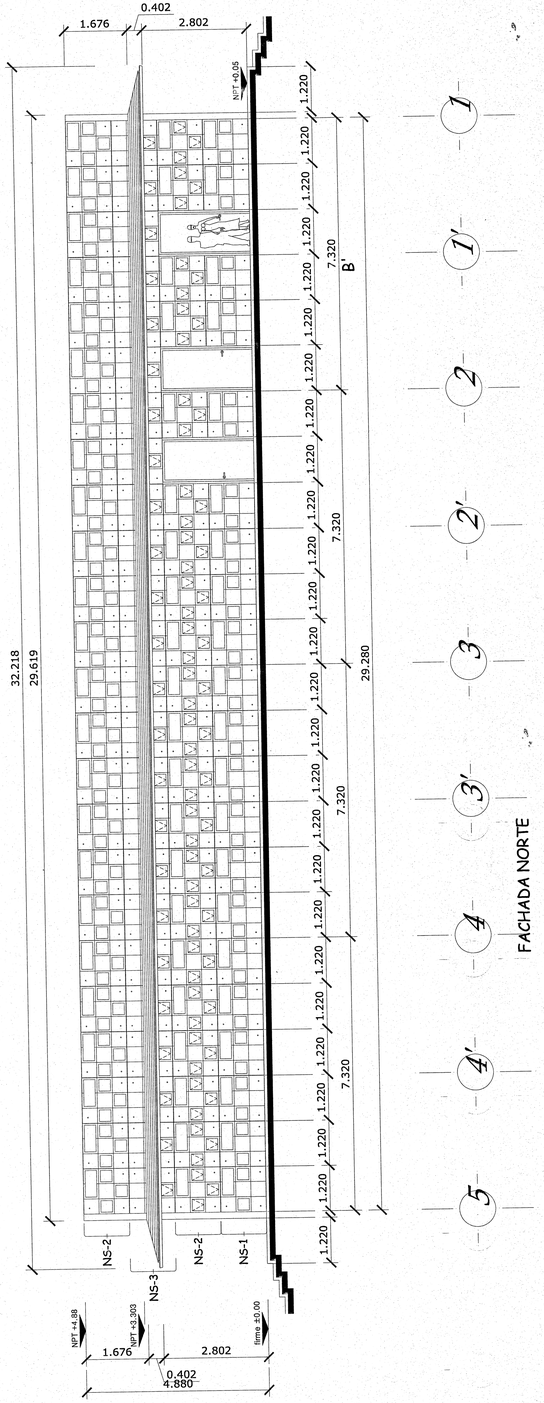
PLANTA ARQUITECTÓNICA



CORTE LONGITUDINAL A-A'



FACHADA SUR



FACHADA NORTE

3952

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

COORDINACION DE SERVICIOS GENERALES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DEL SUR

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DEL LABORATORIO GRANJA DE INVESTIGACION PARA LA PRODUCCION SUSTENTABLE

LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGIA O ESPECIFICACIONES

NOTA: EN LA OBRA NECESARIAMENTE DEBERA CONTAR CON LA PARTICIPACION EN SUPERVISION DEL ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 19 JULIO 19

NOTA: En la supervision de obra, se debera solicitar la intervencion del Arquitecto Proyectista.

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISO	AUTORIZO
-	-	-	-	-

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES:
LIC. ABEL RENTERIA CASTILLO

ÁREA DE PROYECTOS:
ING. GUILLERMO MORENO FIGUEROA

RESPONSABLE DEL PROYECTO: REG. U DE G
ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA — No. CED. PROF: 916867
Taller de Arquitectura Integral SA de CV

REVISO:
Obras y Proyectos Los Reyes SA de CV
ING. CESAREO DELGADILLO MARTINEZ

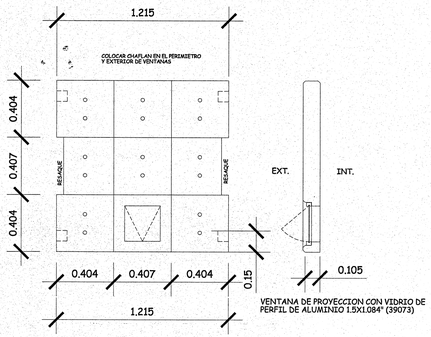
CONTENIDO:
ARQUITECTONICO 3/3

CLAVE:	NOMBRE ARCHIVO	FECHA:
A-02	Lab Granja de Invest	23/01/18

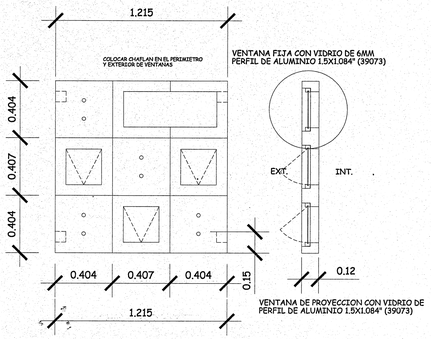
ESCALA GRAFICA: 0.00 1.00 2.00 3.00 4.00 5.00 7.50

ESCALA: 1:100

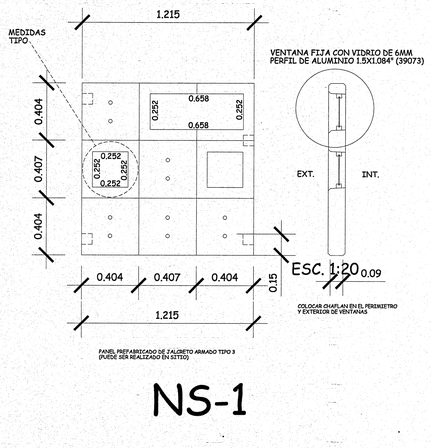
Gerza...



NS-3

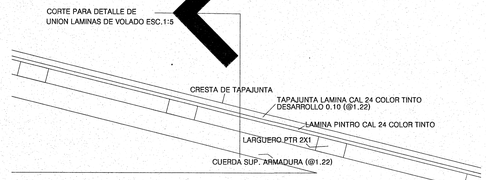


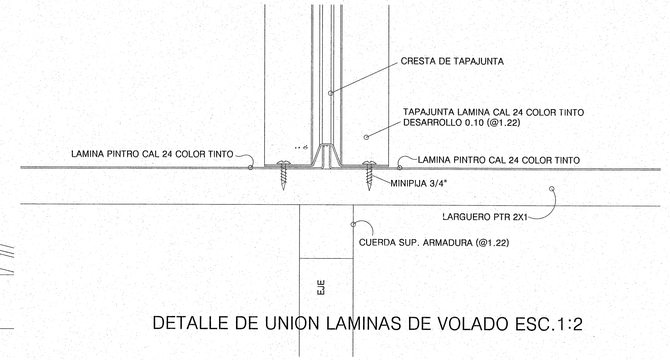
NS-2



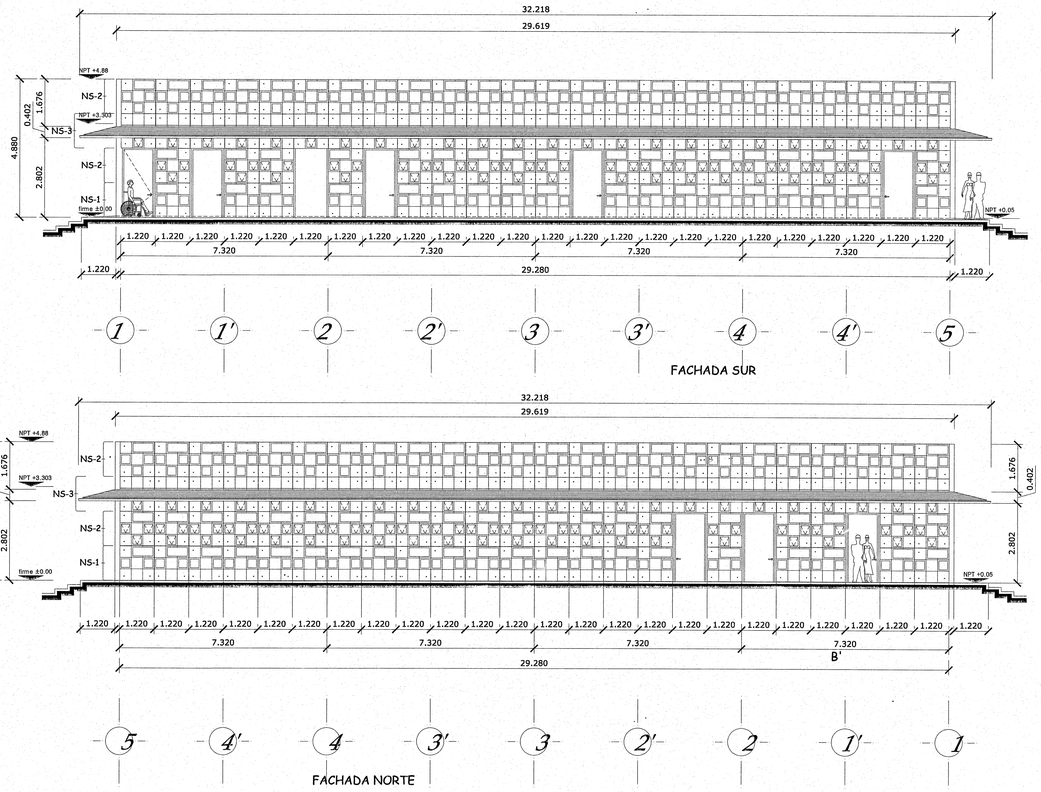
NS-1

ESC. 1:20



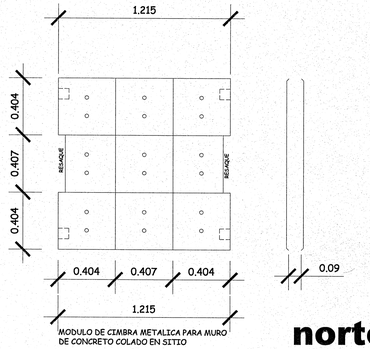


DETALLE DE UNION LAMINAS DE VOLADO ESC.1:2

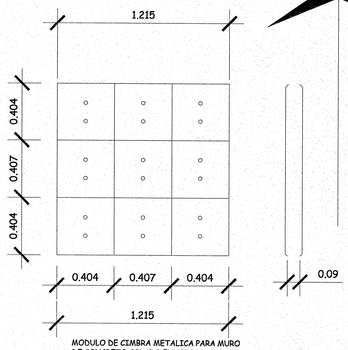


NS-2-b

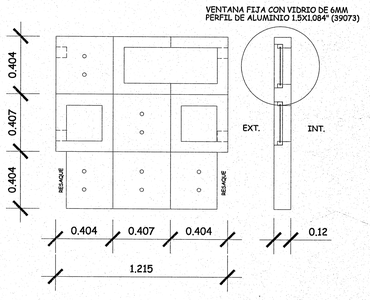
PANELES PREFABRICADOS DE CONCRETO LIGERO F'C=150KG/CM2
CON ADITIVOS MODIFICADORES INCLUSORES DE AIRE
ESTOS PODRAN SER FABRICADOS EN OBRA CON CIMBRA
METALICA ESPECIALIZADA MODULAR
(segun la región se podra aligerar el concrto con tezontle, jal, perlita, etc)
(en zonas urbanas se recomienda el uso de la "perla aligerante" covintec)



OP-2



OP-1



NS-4

ESC. 1:20

norte

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
COORDINACION DE SERVICIOS GENERALES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DEL SUR

PROYECTO:
CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DEL LABORATORIO GRANJA DE INVESTIGACION PARA LA PRODUCCION SUSTENTABLE

LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGIA O ESPECIFICACIONES

NOTA: EN LA OBRA NECESARIAMENTE DEBERA CONTAR CON LA PARTICIPACION EN SUPERVISION DEL ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL
PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 19 JULIO 19

NOTA: En la supervision de obra, se debera solicitar la intervencion del Arquitecto Proyectista.

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISO	AUTORIZO
-	-	-	-	-

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES:
LIC. ABEL RENTERIA CASTILLO

ÁREA DE PROYECTOS:
ING. GUILLERMO MORENO FIGUEROA

RESPONSABLE DEL PROYECTO:
ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA
Taller de Arquitectura Integral SA de CV
REG. U DE G No. CED. PROF. 916867

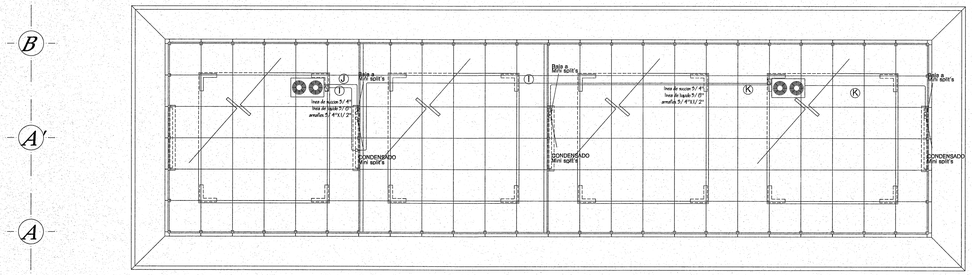
REVISO:
Obras y Proyectos Los Reyes SA de CV
ING. CESAREO DELGADILLO MARTINEZ

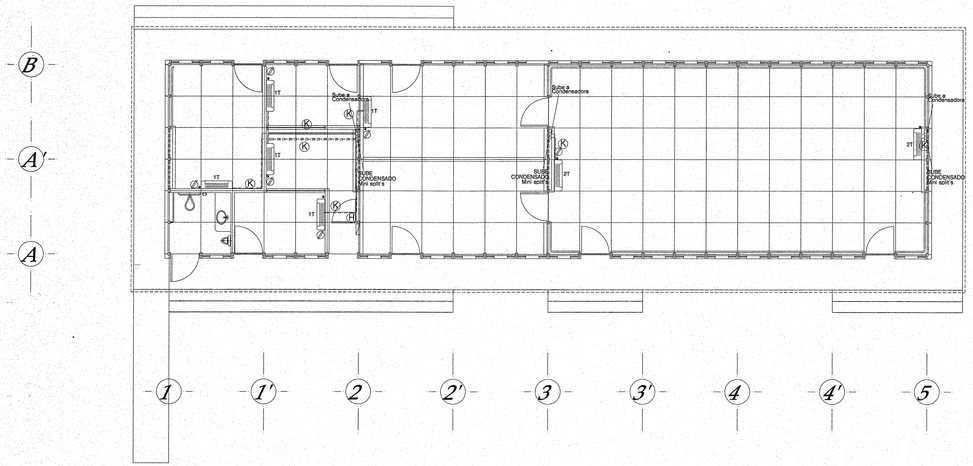
CONTENIDO:
ARQUITECTONICO 2/3

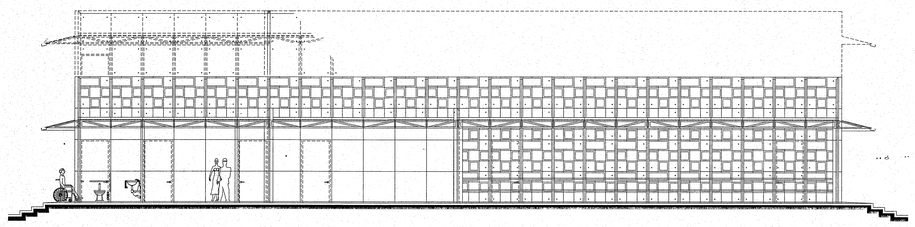
CLAVE:	NOMBRE ARCHIVO	FECHA:
A-02	Lab Granja de Invest	23/01/18

ESCALA GRAFICA: 0.00 1.00 2.00 3.00 4.00 5.00 7.50
ESCALA: 1:100

gerza...



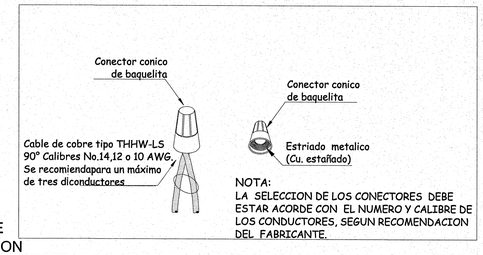






Clave de cableado

Ⓗ	6-10 AWG 1 T.F.-10	1 T-1" (27 mm.)
Ⓘ	3-10 AWG 1 T.F.-10	1 T-3/4" (21 mm.)
Ⓙ		1 T-1" (27 mm.)
Ⓚ		1 T-3/4" (21 mm.)



NOTA:
LA SELECCION DE LOS CONECTORES DEBE ESTAR ACORDE CON EL NUMERO Y CALIBRE DE LOS CONDUCTORES, SEGUN RECOMENDACION DEL FABRICANTE.

DETALLE
CAPUCHON
S/E

DETALLE
CAJA CUADRADA
S/E

01.- LA ALTURA DE INSTALACION DE TABLEROS DEBE SER DE 1.80 m S.N.P.T. A LA PARTE SUPERIOR EL MISMO.

02.- DONDE NO SE INDIQUE OTRA OPCION DEBE INSTALARSE CABLE DE COBRE SUAVE CONCENTRICO NORMA CLASE "B"CALIBRE INDICADO EN PROYECTO SIN AISLAMIENTO (DESNUDO) MARCA CONDUMEX O VIAKON A LO LARGO DE TODAS LAS CANALIZACIONES ESTO CON EL FIN DE ATERRIZAR TODOS LOS ACCESORIOS Y PARTES METALICAS DEL SISTEMA.

03.- DEBE INSTALARSE CABLE DE COBRE SUAVE CONCENTRICO NORMAL CLASE "B"CALIBRE INDICADO EN EL PROYECTO CON AISLAMIENTO TERMOLASTICO TIPO "THW-LS"90°C, 600 V, ANTIFLAMA, BAJA EMISION DE HUMOS Y BAJA TOXICIDAD, MARCA CONDUMEX O VIAKON A EXCEPCION DEL HILO DE PUESTA A TIERRA QUE DEBE SER SIN AISLAMIENTO.

04.- LA CONEXIÓN ENTRE LA CAJA DE CONEXIONES Y EL LUMINARIO DEBE SER CON TUBO FLEXIBLE DE 3/8"DE DIAMETRO Y CONECTOR CURVO, CONECTOR RECTO, MARCA JUPITER, OMEGA O CATUSA.

05.- LAS INSTALACIONES DE ESTE SISTEMA DEBEN CUMPLIR CON EL CODIGO DE COLORES.

ESTE CODIGO SE APLICARA HASTA CONDUCTORES DE 13.3 mm2 (6 AWG). PARA CABLES MAYORES SE INSTALARAN CONDUCTORES DE COLOR NEGRO CON LAS PUNTAS MARCADAS SEGON AL COLOR QUE CORRESPONDAN.

06-LA INSTALACION PARA SERVICIO NORMAL DEBE DE IR EN CANALIZACION INDEPENDIENTE DE LA INSTALACION PARA SERVICIO DE EMERGENCIA, ESTO INCLUYE LAS CAJAS DE REGISTRO, CONEXIONES, CAJAS Y PLACAS DE APAGADORES.

07.- LOS EMPALMES O DERIVACIONES SOLO DEBERAN HACERSE EN LAS CAJAS DE REGISTRO.

08-LAS UNIONES ENTRE CABLES SE REALIZARAN CON CAPUCHONES PLASTICOS, ASI COMO QUE TODAS LAS PARTES METALICAS DEBERAN SER ATERRIZADAS CON CONECTORES, TORNILLOS Y TUERCAS.

09- LOS EQUIPOS Y MATERIALES DEBEN SER NUEVOS Y CONTAR CON APROBACION VIGENTE Y CERTIFICADO DE CONFORMIDAD EMITIDO POR LA ASOCIACION NACIONAL DE NORMALIZACION Y CERTIFICACION DEL SECTOR ELECTRICO (ANCE).

10.-**LAS CAJAS** DE EMPALME **Y CAJAS DE PASO DEBEN SER** DIMENSIONADAS **DE ACUERDO AL ARTICULO 370.** SECCION 370-16.

11.-**TODA LA INSTALACION DE TUBERIAS DEBE CUMPLIR CON LO ESTIPULADO EN EL ARTICULO 348 DE LA NOM-001-SEDE-2005.**

12.- **LAS PARTES METALICAS EXPUESTAS Y NO-CONDUCTORAS DE CORRIENTE ELECTRICA DEL EQUIPO FIJO QUE NO ESTEN DESTINADAS A TRANSPORTAR CORRIENTE, DEBEN CONECTARCE A TIERRA COMO SE INDICA EN LOS ARTICULOS 250-42 Y 250-43, DE LA NOM-001-SEDE-2005.**

13.- **TODOS LOS EQUIPOS ELECTRICOS Y ACCESORIOS DE LA INSTALACION ELECTRICA DEBEN ESTAR APROBADOS Y CERTIFICADOS DE ACUERDO AL ARTICULO 110-2 DE LA NOM-001-SEDE-2005.**

14.- **LA EJECUCION MECANICA DE LAS INSTALACIONES DEBEN CUMPLIR CON EL ARTICULO 110-12 DE LA NOM-001-SEDE 2005, REFERENTE A REALIZAR LA INSTALACION DE MANERA LIMPIA Y PROFESIONALMENTE (CALIDAD DE LA INSTALACION ELECTRICA, PEINADO DE CABLES, ARREGLO DE EQUIPOS, CERRAR EFICAZMENTE TODOS LOS ENVOLVENTES, REGISTROS Y ACCESORIOS DE LOS EQUIPOS, UTILIZAR MATERIAL ELECTRICO NUEVO Y EN BUEN ESTADO), ETC.**

15.- **TODAS LAS CAJAS DEBERAN SER IDENTIFICADAS SEGÚN EL SISTEMA QUE CORRESPONDA CON LAS SIGUIENTES MARCAS: N=NORMAL, E=EMERGENCIA, C=COMPUTO.**

16.- PARA EL CRUCE DE JUNTAS CONSTRUCTIVAS UTILIZAR TUBO FLEXIBLE HERMETICO A LOS LIQUIDOS METALICO

17.- **LA MAXIMA CANTIDAD DE CURVAS, QUE SE PERMITIRA ENTRE 2 CAJAS SERA A LO MAS DE DOS CURVAS DE 90°.**

18.-EN LAS SUPERFICIES DE CONTACTO DE EQUIPO QUE SEAN PUESTAS A TIERRA, DEBEN ELIMINARSE LAS CAPAS NO CONDUCTORAS PARA ASEGURAR LA CONTINUIDAD ELECTRICA.

19.-**TODAS LAS CANALIZACIONES, ENVOLVENTES, TABLEROS DEL SISTEMA DE EMERGENCIA O "UPS" DEBEN ESTAR CLARAMENTE IDENTIFICADOS E INDEPENDIENTE DE LOS DEMAS SISTEMAS CONFORME AL ARTICULO 700-9-a) Y b) DE LA NOM-001-SEDE-2005.**

20.-**SERA RESPONSABILIDAD DEL CONSTRUCTOR QUE LA EJECUCION DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS CUMPLAN CON LO INDICADO EN LA NORMA OFICIAL MEXICANA LA NOM-001-SEDE-2005.**

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

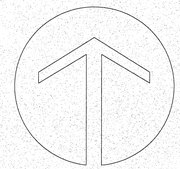
PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 19 JULIO 19

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
COORDINACION DE SERVICIOS GENERALES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DEL SUR

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DEL LABORATORIO GRANJA DE INVESTIGACION PARA LA PRODUCCION SUSTENTABLE

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGIA O ESPECIFICACIONES

NOTA: EN LA OBRA NECESARIAMENTE DEBERA CONTAR CON LA PARTICIPACION EN SUPERVISION DEL ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA

SIMBOLOGIA

——	Tuberia galvanizada Pared gruesa.
——	Tuberia galvanizada Pared gruesa.
- - - -	TUBERIA DE PVC RD-26 HIDRAULICO PARA CONDENSADOS.
1T	MINISPLIT TIPO HIGHWALL MOD. LMNC122LRA0 DE 12,000 BTU'S (1 TON DE ENFRIAMIENTO).
2T	MINISPLIT TIPO HIGHWALL MOD. LMNC242LTA0 DE 24,000 BTU'S (2 TON DE ENFRIAMIENTO).
	Centro de carga Mod. BTN412SE200S Marca BTICINO
	MAQUINA CONDESNADORA MOD. LBCH(1100BRA0 CON CAPACIDAD DE 12,000 A 100,000 BTU'S DE ENFRIAMIENTO
	Interruptor de seguridad Mod. D321NRB para intemperie Marca SQUARE D
	Dren PVC Hidraulico 25 mm
Ø	Salida de fuerza para aire acondicionado

NOTA: En la supervision de obra, se debera solicitar la intervencion del Arquitecto Proyectista.

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISO	AUTORIZO
-	-	-	-	-

PROYECTO ELECTRICO ELABORADO POR:
PRASCO CONSTRUCCIONES S.A. de C.V.
PRASCO PROYECTOS, ASESORIA Y CONSTRUCCION.

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES: LIC. ABEL RENTERIA CASTILLO — FIRMA:

AREA DE PROYECTOS: ING. GUILLERMO MORENO FIGUEROA — FIRMA:

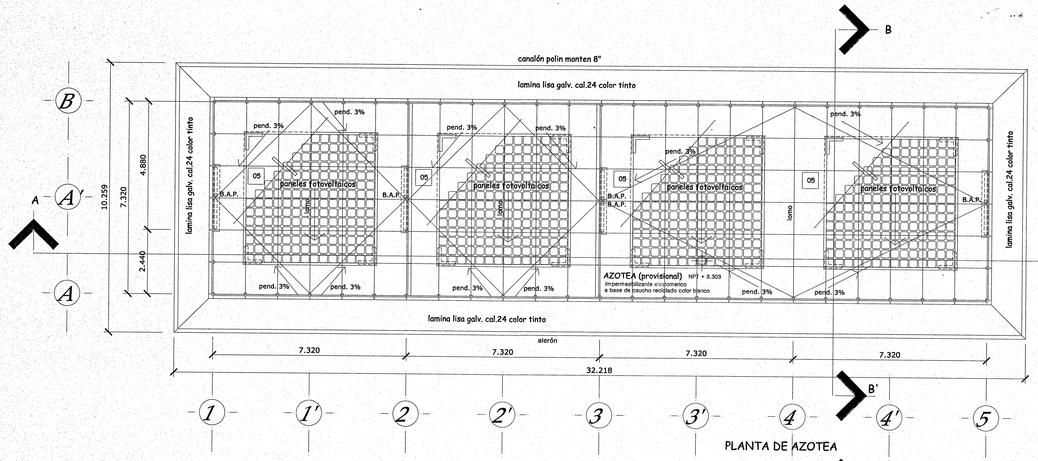
RESPONSABLE DEL PROYECTO:
ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA
Taller de Arquitectura Integral SA de CV
REG. U DE G No. CED. PROF. 916867

REVISO:
ING. CESAREO DELGADILLO MARTINEZ
Obras y Proyectos Los Reyes SA de CV
OBRAS Y PROYECTOS LOS REYES, S.A. DE C.V.

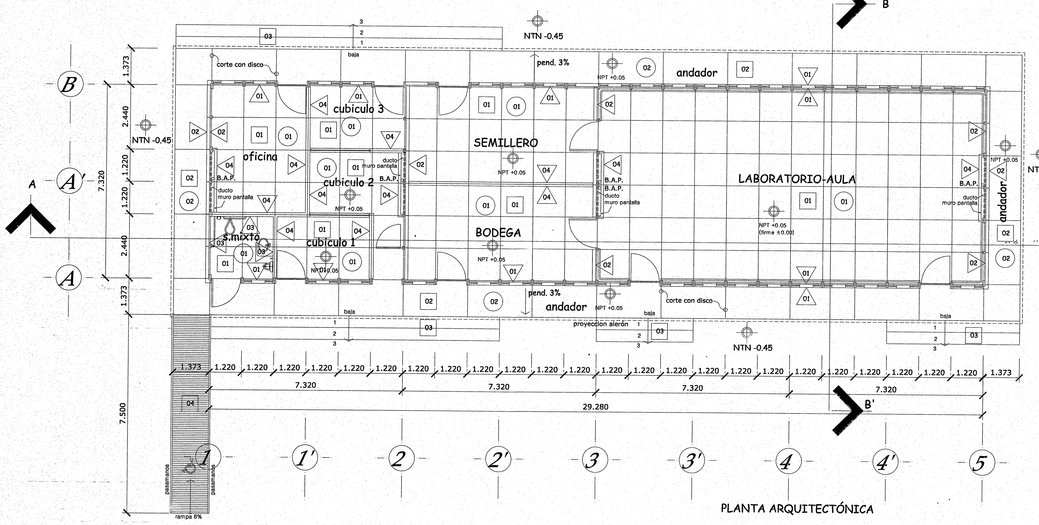
CONTENIDO:
Aire Acondicionado

CLAVE:	NOMBRE ARCHIVO	FECHA:
AA-01	modedif	23/01/2018

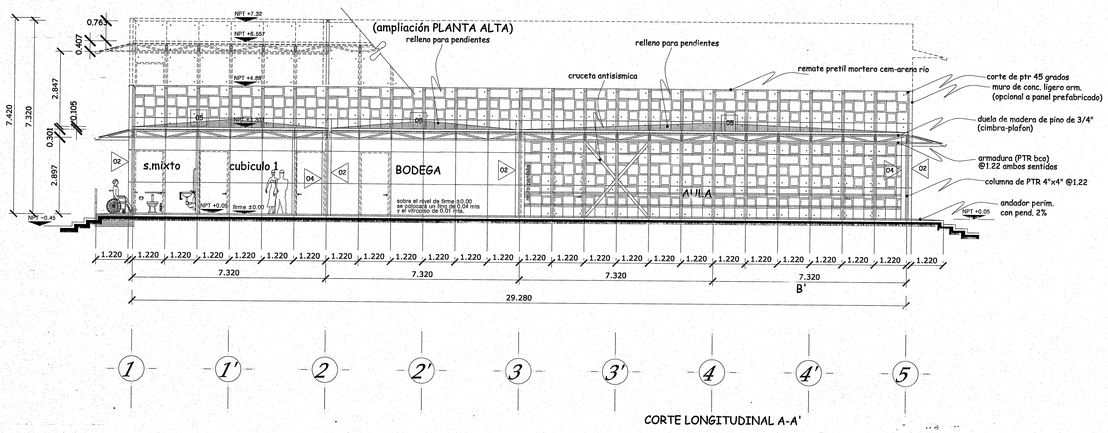
ESCALA GRAFICA: 0.00 1.00 2.00 3.00 4.00 5.00 7.50
ESCALA: 1:100



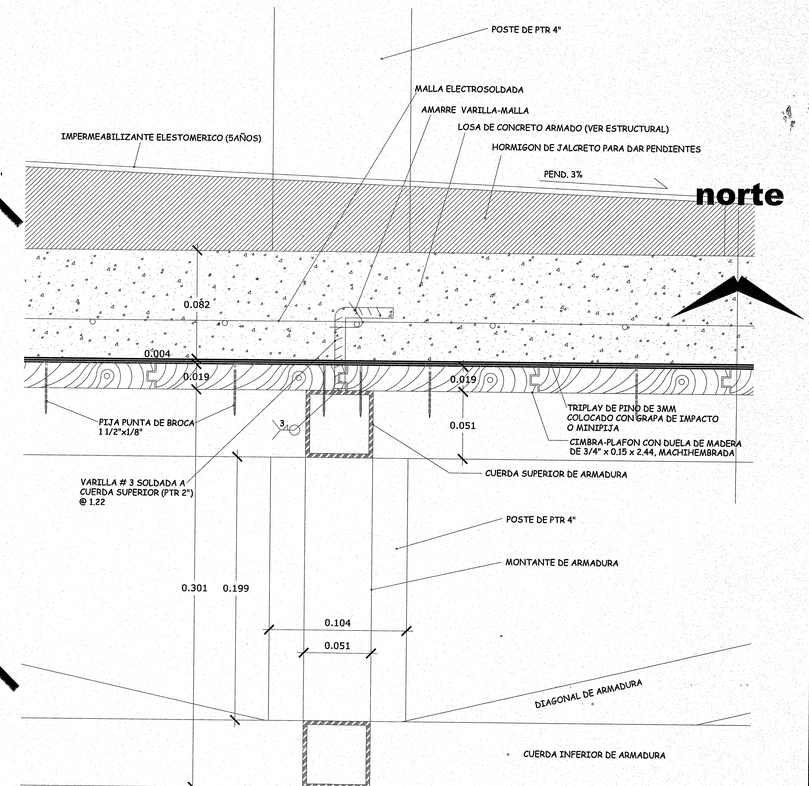
PLANTA DE AZOTEA



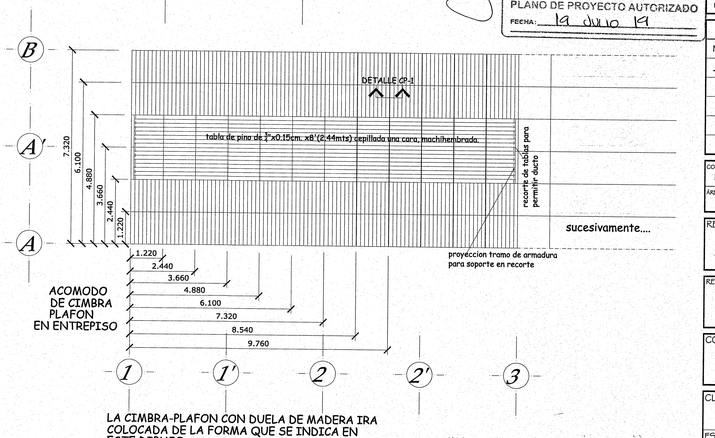
PLANTA ARQUITECTÓNICA



CORTE LONGITUDINAL A-A'



DETALLE CP-1
ESC. 1:2



LA CIMBRA-PLAFON CON DUELA DE MADERA IRA COLOCADA DE LA FORMA QUE SE INDICA EN ESTE DIBUJO

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 19 julio 19

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
COORDINACION DE SERVICIOS GENERALES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DEL SUR

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DEL LABORATORIO GRANJA DE INVESTIGACION PARA LA PRODUCCION SUSTENTABLE

LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGIA O ESPECIFICACIONES

PISOS

01 01 LOSETA CERAMICA DE 59 X 59 CM., MCA. INTERCERAMIC DE PRIMERA LINEA CATANIA, COLOR ARENA, RECTIFICADO GRADO DE DUREZA IV° SOBRE FIRME DE CONCRETO ARMADO

02 PISO DE CONCRETO ARMADO, FINO PEINADO CON PELO DE BROSHA Y CORTADO CON DISCO A @ 2.44

03 PISO DE CONCRETO MARTELINADO ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA

04 PISO DE CONCRETO ACABADO ESTRIADO PARA RAMPA

05 HORMIGON DE JALCRETO COMO RELLENO PARA DAR PENDIENTE, ACABADO APALLADO PARA RECIBIR IMPERMEABILIZANTE ELASTOMERICO BLANCO

PLAFONES

01 01 CIMBRA-PLAFON DE DUELA DE MADERA DE PINO (TIPO AULA TAL), MACHIHEMBRADA DE 3/4"x0.15x2.44, ACABADO CON PRESERVADOR PARA MADERA, ANTIPARASITOS (SAYER LACK AD-0051) SOBRE VIGAS IPR' s METALICAS (VER PLANOS ESTRUCTURALES) ACABADO CON PINTURA DE ESMALTE ALQUIDALICO COLOR BLANCO

02 LAMINA LISA GALV. PINTRO CAL. 24 COLOR TINTO SOBRE LARGUEROS Y ARMADURAS METALICAS ACABADO CON PINTURA DE ESMALTE COLOR BLANCO

MUROS

01 01 PANEL PREFABRICADO (VER PLANOS ESTRUCTURALES) APARENTE, SOBRE PTR'S ACABADO CON PINTURA DE DE ESMALTE ALQUIDALICO COLOR BLANCO

02 MURO DE CONCRETO LIGERO ARMADO (VER PLANO ESTR) APARENTE SOBRE PTR'S ACABADO CON FINTURA DE DE ESMALTE ALQUIDALICO COLOR BLANCO

03 LOSETA DE CERAMICA PARA MURO INTERCERAMIC 30x60 INTERGLASS ARGUILLA PEGADO CON PEGAZULEJO Y JUNTEADO CON JUNTEADOR BLANCO

04 MURO DE TABLACEMENTO (12 CMS ESPESOR) CON BASTIDOR DE LAMINA GALV., AISLANTE TERMICO DE FIBRA DE VIDRIO (OWENS CORNING) ACABADO TEXTURIZADO LISO COLOR ARENA

CIMBRA:

* toda cimbra sera con superficie de contacto metalica tanto la prefabricada como la aplicada en sitio.

* se colocaran las hojas, de muros colados en sitio, tal cual se muestran en las fachadas, asi tambien la ubicacion exacta de los [illegible]

NOTA: En la supervision de obra, se debera solicitar la intervencion del Arquitecto Proyectista.

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISO	AUTORIZO
-	-	-	-	-

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES:
LIC. ABEL RENTERIA CASTILLO

ÁREA DE PROYECTOS:
ING. GUILLERMO MORENO FIGUEROA

RESPONSABLE DEL PROYECTO:
ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA
Taller de Arquitectura Integral SA de CV
REG. U DE G
No. CED. PROF. 916867

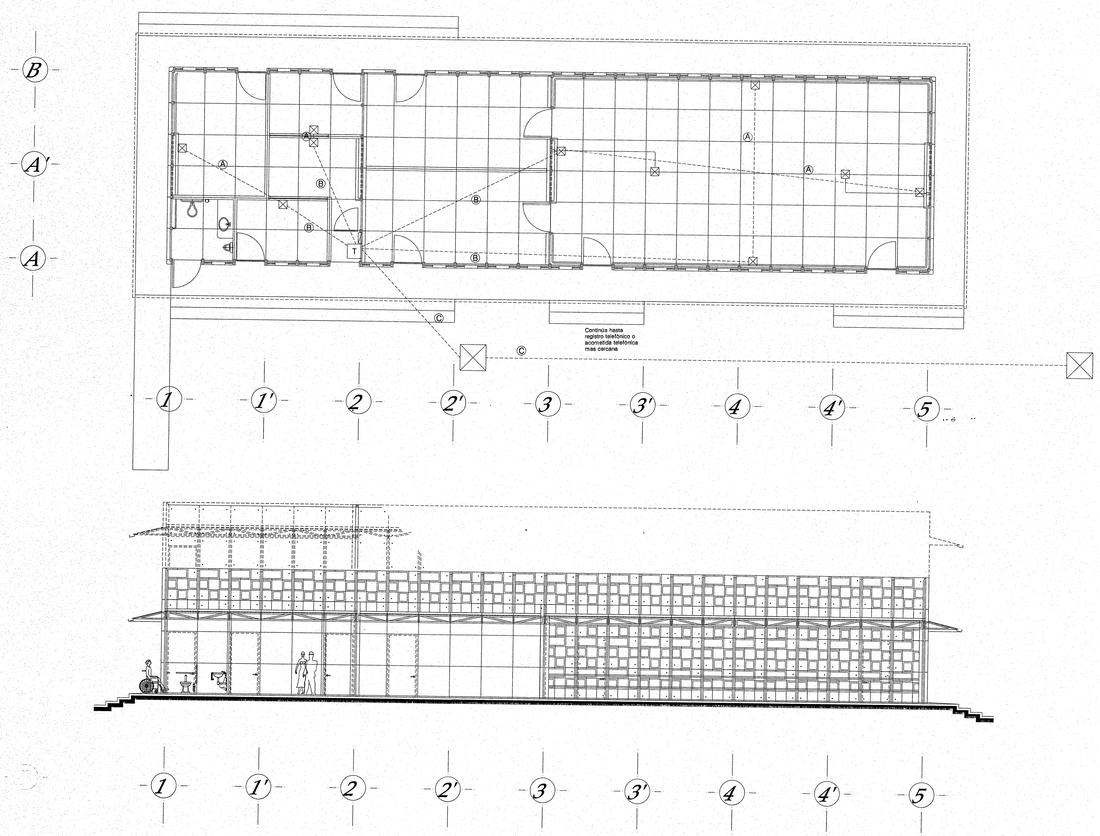
REVISO:
Obras y Proyectos Los Reyes, SA de CV
ING. CESAREO DELGADILLO MARTINEZ

CONTENIDO:
ACABADOS

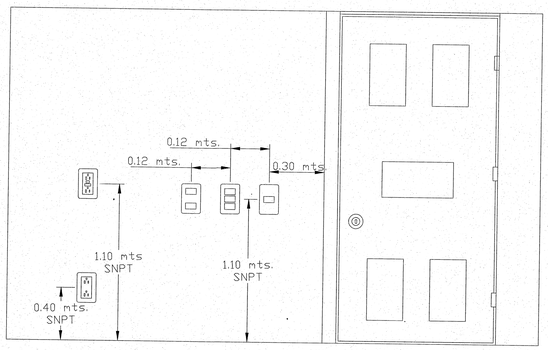
CLAVE:	NOMBRE ARCHIVO	FECHA:
Ac-01	Lab Granja de Invest	23/01/2018

ESCALA GRAFICA: 0.00 1.00 2.00 3.00 4.00 5.00 7.50

ESCALA: 1:100

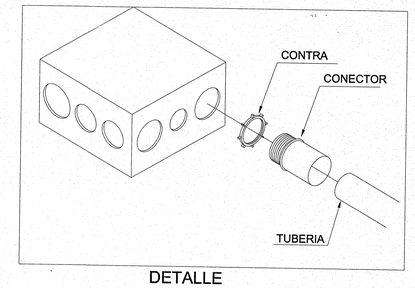


DETALLE
UBICACION DE ACCESORIOS
S/E



Clave de Tubería

A	1 Cable UTP Cat. 6	1 T–3/4" (21 mm.)
B	2 Cables UTP Cat. 6	1 T–3/4" (21 mm.)
C	8 Cables UTP Cat. 6	1 T–1 1/4" (32 mm.)



DETALLE
CAJA CUADRADA
S/E

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 19 JULIO 19

01.- LA ALTURA DE INSTALACION DE TABLEROS DEBE SER DE 1.80 m S.N.P.T. A LA PARTE SUPERIOR EL MISMO.

02.- DONDE NO SE INDIQUE OTRA OPCION DEBE INSTALARSE CABLE DE COBRE SUAVE CONCENTRICO NORMA
CLASE "B"CALIBRE INDICADO EN PROYECTO SIN AISLAMIENTO (DESNUDO) MARCA CONDUMEX O VIAKON A LO
LARGO DE TODAS LAS CANALIZACIONES ESTO CON EL FIN DE ATERRIZAR TODOS LOS ACCESORIOS Y PARTES
METALICAS DEL SISTEMA.

03.- DEBE INSTALARSE CABLE DE COBRE SUAVE CONCENTRICO NORMAL CLASE "B"CALIBRE INDICADO EN EL
PROYECTO CON AISLAMIENTO TERMOLASTICO TIPO "THW-LS"90°C, 600 V, ANTIFLAMA, BAJA EMISION DE
HUMOS Y BAJA TOXICIDAD, MARCA CONDUMEX O VIAKON A EXCEPCION DEL HILO DE PUESTA A TIERRA QUE
DEBE SER SIN AISLAMIENTO.

04.- LA CONEXION ENTRE LA CAJA DE CONEXIONES Y EL LUMINARIO DEBE SER CON TUBO FLEXIBLE DE 3/8"DE
DIAMETRO Y CONECTOR CURVO, CONECTOR RECTO, MARCA JUPITER, OMEGA O CATUSA.

05.- LAS INSTALACIONES DE ESTE SISTEMA DEBEN CUMPLIR CON EL CODIGO DE COLORES.

ESTE CODIGO SE APLICARA HASTA CONDUCTORES DE 13.3 mm2 (6 AWG). PARA CABLES MAYORES SE INSTALARAN
CONDUCTORES DE COLOR NEGRO CON LAS PUNTAS MARCADAS SEGON AL COLOR QUE CORRESPONDAN.

06.-LA INSTALACION PARA SERVICIO NORMAL DEBE DE IR EN CANALIZACION INDEPENDIENTE DE LA INSTALACION PARA
SERVICIO DE EMERGENCIA, ESTO INCLUYE LAS CAJAS DE REGISTRO, CONEXIONES, CAJAS Y PLACAS DE APAGADORES.

07.- LOS EMPALMES O DERIVACIONES SOLO DEBERAN HACERSE EN LAS CAJAS DE REGISTRO.

08-LAS UNIONES ENTRE CABLES SE REALIZARAN CON CAPUCHONES PLASTICOS, ASI COMO QUE TODAS LAS PARTES
METALICAS DEBERAN SER ATERRIZADAS CON CONECTORES, TORNILLOS Y TUERCAS.

09.- LOS EQUIPOS Y MATERIALES DEBEN SER NUEVOS Y CONTAR CON APROBACION VIGENTE Y CERTIFICADO DE CONFORMIDAD
EMITIDO POR LA ASOCIACION NACIONAL DE NORMALIZACION Y CERTIFICACION DEL SECTOR ELECTRICO (ANCE).

10.- **LAS CAJAS** DE EMPALME **Y CAJAS DE PASO DEBEN SER** DIMENSIONADAS **DE ACUERDO AL ARTICULO 370**, SECCION 370-16.

11.-**TODA LA INSTALACION DE TUBERIAS DEBE CUMPLIR CON LO ESTIPULADO EN EL ARTICULO 348 DE LA NOM-001-SEDE-2005.**

12.- **LAS PARTES METALICAS EXPUESTAS Y NO-CONDUCTORAS DE CORRIENTE ELECTRICA DEL EQUIPO FIJO QUE NO ESTEN DESTINADAS A TRANSPORTAR CORRIENTE, DEBEN CONECTARCE A TIERRA COMO SE INDICA EN LOS ARTICULOS 250-42 Y 250-43, DE LA NOM-001-SEDE-2005.**

13.- **TODOS LOS EQUIPOS ELECTRICOS Y ACCESORIOS DE LA INSTALACION ELECTRICA DEBEN ESTAR APROBADOS Y CERTIFICADOS DE ACUERDO AL ARTICULO 110-2 DE LA NOM-001-SEDE-2005.**

14.- **LA EJECUCION MECANICA DE LAS INSTALACIONES DEBEN CUMPLIR CON EL ARTICULO 110-12 DE LA NOM-001-SEDE 2005, REFERENTE A REALIZAR LA INSTALACION DE MANERA LIMPIA Y PROFESIONALMENTE (CALIDAD DE LA INSTALACION ELECTRICA. PEINADO DE CABLES, ARREGLO DE EQUIPOS, CERRAR EFICAZMENTE TODOS LOS ENVOLVENTES, REGISTROS Y ACCESORIOS DE LOS EQUIPOS, UTILIZAR MATERIAL ELECTRICO NUEVO Y EN BUEN ESTADO), ETC.**

15.- **TODAS LAS CAJAS DEBERAN SER IDENTIFICADAS SEGÚN EL SISTEMA QUE CORRESPONDA CON LAS SIGUIENTES MARCAS: N=NORMAL, E=EMERGENCIA, C=COMPUTO.**

16.- PARA EL CRUCE DE JUNTAS CONSTRUCTIVAS UTILIZAR TUBO FLEXIBLE HERMETICO A LOS LIQUIDOS METALICO

17.- **LA MAXIMA CANTIDAD DE CURVAS, QUE SE PERMITIRA ENTRE 2 CAJAS SERA A LO MAS DE DOS CURVAS DE 90°.**

18.-EN LAS SUPERFICIES DE CONTACTO DE EQUIPO QUE SEAN PUESTAS A TIERRA, DEBEN ELIMINARSE LAS CAPAS NO CONDUCTORAS PARA ASEGURAR LA CONTINUIDAD ELECTRICA.

19.-**TODAS LAS CANALIZACIONES, ENVOLVENTES, TABLEROS DEL SISTEMA DE EMERGENCIA O "UPS" DEBEN ESTAR CLARAMENTE IDENTIFICADOS E INDEPENDIENTE DE LOS DEMAS SISTEMAS CONFORME AL ARTICULO 700-8 a) Y b) DE LA NOM-001-SEDE-2005.**

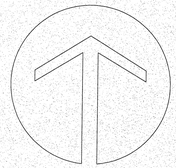
20.-**SERA RESPONSABILIDAD DEL CONSTRUCTOR QUE LA EJECUCION DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS CUMPLAN CON LO INDICADO EN LA NORMA OFICIAL MEXICANA LA NOM-001-SEDE-2005.**

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
COORDINACION DE SERVICIOS GENERALES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DEL SUR

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DEL LABORATORIO GRANJA DE INVESTIGACION PARA LA PRODUCCION SUSTENTABLE

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGIA O ESPECIFICACIONES

NOTA: EN LA OBRA NECESARIAMENTE DEBERA CONTAR CON LA PARTICIPACION EN SUPERVISION DEL ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA

SIMBOLOGIA

⊠	Caja cuadrada galvanizada de 21 mm.
-----	Tubería de pvc servicio pesado.
	Centro de cargas Mod. BTM12S-/20S Marca BTICINO
T	Registro telefonico con fondo de madera de 56x56x13
⊠	Registro de voz y datos de 100x100x100 cm.

VEASE UNICAMENTE ESTOS PLANOS.

NOTA: En la supervision de obra, se debera solicitar la intervencion del Arquitecto Proyectista.

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISO	AUTORIZO
-	-	-	-	-

PROYECTO ELECTRICO ELABORADO POR:
PRASCO CONSTRUCCIONES S.A. de C.V.
PRASCO PROYECTOS, ASESORIA Y CONSTRUCCION.

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES: FIRMA:
LIC. ABEL RENTERIA CASTILLO

AREA DE PROYECTOS: FIRMA:
ING. GUILLERMO MORENO FIGUEROA

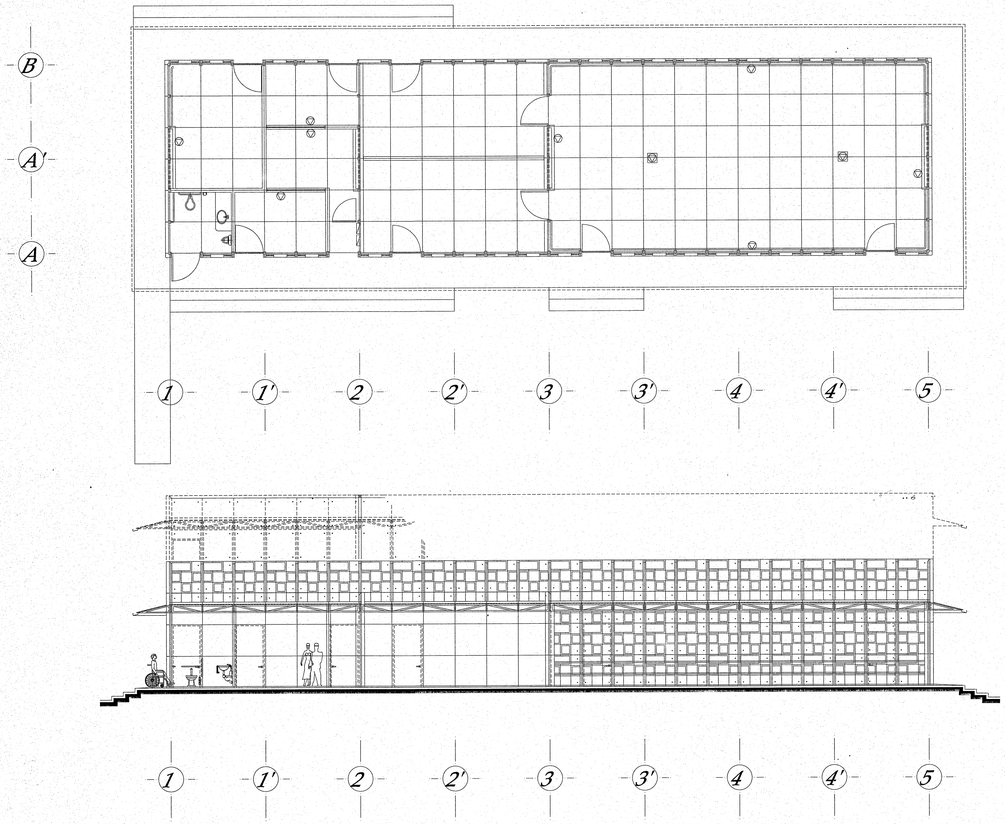
RESPONSABLE DEL PROYECTO:
ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA
Taller de Arquitectura Integral SA de CV
REG. U DE G
No. CED. PROF.
916867

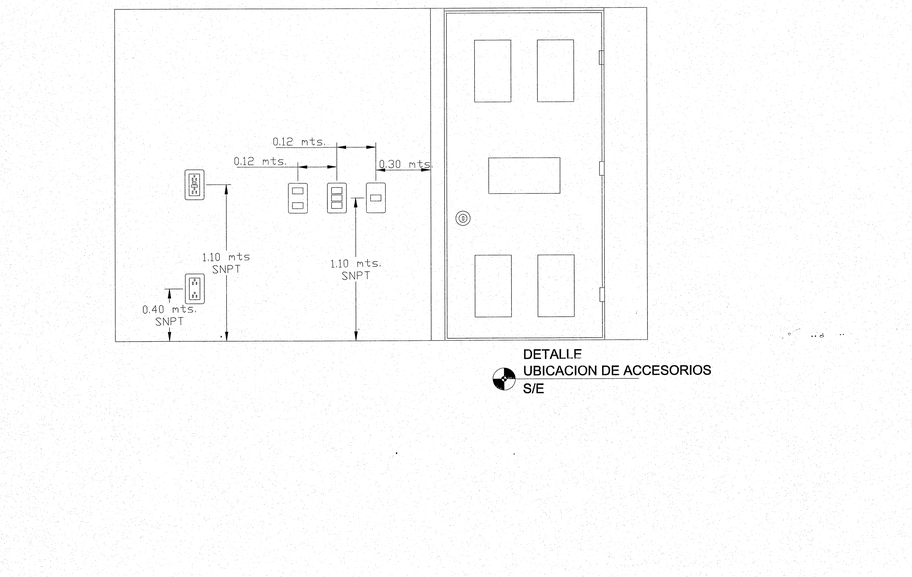
REVISO:
ING. CESAREO DELGADILLO MARTINEZ
Obras y Proyectos Los Reyes SA de CV

CONTENIDO:
Salidas
Voz y Datos

CLAVE:	NOMBRE ARCHIVO	FECHA:
VD-02	modedif	23/01/2018

ESCALA GRAFICA: 0.00 1.00 2.00 3.00 4.00 5.00 7.50
ESCALA: 1:100

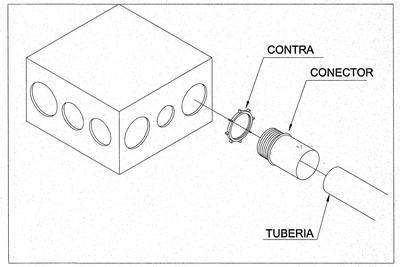




DETALLE
UBICACION DE ACCESORIOS
S/E

Clave de Tubería

Ⓐ	1 Cable UTP Cat. 6	1 T-3/4" (21 mm.)
Ⓑ	2 Cables UTP Cat. 6	1 T-3/4" (21 mm.)
Ⓒ	8 Cables UTP Cat. 6	1 T-1 1/4" (32 mm.)



DETALLE
CAJA CUADRADA
S/E

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL
PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 19 JULIO 19

01.- LA ALTURA DE INSTALACION DE TABLEROS DEBE SER DE 1.80 m S.N.P.T. A LA PARTE SUPERIOR EL MISMO.

02.- DONDE NO SE INDIQUE OTRA OPCION DEBE INSTALARSE CABLE DE COBRE SUAVE CONCENTRICO NORMA CLASE "B"CALIBRE INDICADO EN PROYECTO SIN AISLAMIENTO (DESNUDO) MARCA CONDUMEX O VIAKON A LO LARGO DE TODAS LAS CANALIZACIONES ESTO CON EL FIN DE ATERRIZAR TODOS LOS ACCESORIOS Y PARTES METALICAS DEL SISTEMA.

03.- DEBE INSTALARSE CABLE DE COBRE SUAVE CONCENTRICO NORMAL CLASE "B"CALIBRE INDICADO EN EL PROYECTO CON AISLAMIENTO TERMOLASTICO TIPO "THW-LS"90°C, 600 V, ANTIFLAMA, BAJA EMISION DE HUMOS Y BAJA TOXICIDAD, MARCA CONDUMEX O VIAKON A EXCEPCION DEL HILO DE PUESTA A TIERRA QUE DEBE SER SIN AISLAMIENTO.

04.- LA CONEXIÓN ENTRE LA CAJA DE CONEXIONES Y EL LUMINARIO DEBE SER CON TUBO FLEXIBLE DE 3/8"DE DIAMETRO Y CONECTOR CURVO, CONECTOR RECTO, MARCA JUPITER, OMEGA O CATUSA.

05.- LAS INSTALACIONES DE ESTE SISTEMA DEBEN CUMPLIR CON EL CODIGO DE COLORES.

ESTE CODIGO SE APLICARA HASTA CONDUCTORES DE 13.3 mm2 (6 AWG). PARA CABLES MAYORES SE INSTALARAN CONDUCTORES DE COLOR NEGRO CON LAS PUNTAS MARCADAS SEGON AL COLOR QUE CORRESPONDAN.

06.-LA INSTALACION PARA SERVICIO NORMAL DEBE DE IR EN CANALIZACION INDEPENDIENTE DE LA INSTALACION PARA SERVICIO DE EMERGENCIA, ESTO INCLUYE LAS CAJAS DE REGISTRO, CONEXIONES, CAJAS Y PLACAS DE APAGADORES.

07.- LOS EMPALMES O DERIVACIONES SOLO DEBERAN HACERSE EN LAS CAJAS DE REGISTRO.

08.-LAS UNIONES ENTRE CABLES SE REALIZARAN CON CAPUCHONES PLASTICOS, ASI COMO QUE TODAS LAS PARTES METALICAS DEBERAN SER ATERRIZADAS CON CONECTORES, TORNILLOS Y TUERCAS.

09.- LOS EQUIPOS Y MATERIALES DEBEN SER NUEVOS Y CONTAR CON APROBACION VIGENTE Y CERTIFICADO DE CONFORMIDAD EMITIDO POR LA ASOCIACION NACIONAL DE NORMALIZACION Y CERTIFICACION DEL SECTOR ELECTRICO (ANCE).

10.-**LAS CAJAS** DE EMPALME **Y CAJAS DE PASO DEBEN SER** DIMENSIONADAS **DE ACUERDO AL ARTICULO 370.** SECCION 370-16.

11.-**TODA LA INSTALACION DE TUBERIAS DEBE CUMPLIR CON LO ESTIPULADO EN EL ARTICULO 348 DE LA NOM-001-SEDE-2005.**

12.-**LAS PARTES METALICAS EXPUESTAS Y NO-CONDUCTORAS DE CORRIENTE ELECTRICA DEL EQUIPO FIJO QUE NO ESTEN DESTINADAS A TRANSPORTAR CORRIENTE, DEBEN CONECTARCE A TIERRA COMO SE INDICA EN LOS ARTICULOS 250-42 Y 250-43, DE LA NOM-001-SEDE-2005.**

13.-**TODOS LOS EQUIPOS ELECTRICOS Y ACCESORIOS DE LA INSTALACION ELECTRICA DEBEN ESTAR APROBADOS Y CERTIFICADOS DE ACUERDO AL ARTICULO 110-2 DE LA NOM-001-SEDE-2005.**

14.-**LA EJECUCION MECANICA DE LAS INSTALACIONES DEBEN CUMPLIR CON EL ARTICULO 110-12 DE LA NOM-001-SEDE 2005, REFERENTE A REALIZAR LA INSTALACION DE MANERA LIMPIA Y PROFESIONALMENTE (CALIDAD DE LA INSTALACION ELECTRICA, PEINADO DE CABLES, ARREGLO DE EQUIPOS, CERRAR EFICAZMENTE TODOS LOS ENVOLVENTES, REGISTROS Y ACCESORIOS DE LOS EQUIPOS, UTILIZAR MATERIAL ELECTRICO NUEVO Y EN BUEN ESTADO), ETC.**

15.-**TODAS LAS CAJAS DEBERAN SER IDENTIFICADAS SEGÚN EL SISTEMA QUE CORRESPONDA CON LAS SIGUIENTES MARCAS: N=NORMAL, E=EMERGENCIA, C=COMPUTO.**

16.- PARA EL CRUCE DE JUNTAS CONSTRUCTIVAS UTILIZAR TUBO FLEXIBLE HERMETICO A LOS LIQUIDOS METALICO

17.-**LA MAXIMA CANTIDAD DE CURVAS, QUE SE PERMITIRA ENTRE 2 CAJAS SERA A LO MAS DE DOS CURVAS DE 90°.**

18.-EN LAS SUPERFICIES DE CONTACTO DE EQUIPO QUE SEAN PUESTAS A TIERRA, DEBEN ELIMINARSE LAS CAPAS NO CONDUCTORAS PARA ASEGURAR LA CONTINUIDAD ELECTRICA.

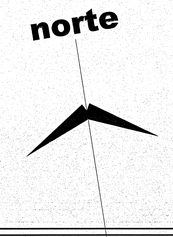
19.-**TODAS LAS CANALIZACIONES, ENVOLVENTES, TABLEROS DEL SISTEMA DE EMERGENCIA O "UPS" DEBEN ESTAR CLARAMENTE IDENTIFICADOS E INDEPENDIENTE DE LOS DEMAS SISTEMAS CONFORME AL ARTICULO 700-9-a) Y b) DE LA NOM-001-SEDE-2005.**

20.-**SERA RESPONSABILIDAD DEL CONSTRUCTOR QUE LA EJECUCION DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS CUMPLAN CON LO INDICADO EN LA NORMA OFICIAL MEXICANA LA NOM-001-SEDE-2005.**

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
COORDINACION DE SERVICIOS GENERALES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DEL SUR

PROYECTO:
CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DEL LABORATORIO GRANJA DE INVESTIGACION PARA LA PRODUCCION SUSTENTABLE

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGIA O ESPECIFICACIONES

NOTA: EN LA OBRA NECESARIAMENTE DEBERA CONTAR CON LA PARTICIPACION EN SUPERVISION DEL ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA

SIMBOLOGIA

T	Registro telefonico con fondo de madera de 56x56x13
	Registro de voz y datos de 100x100x100 cm.
	Tuberia de pvc servicio pesado.
	Salida de Voz y Datos Mod. QZ597826 Marca BTICINO
	Salida en techo para proyector Mod. QZ4284 Marca BTICINO
	Centro de carga Mod. BR412L125R20S Marca BTICINO

VEASE UNICAMENTE ESTOS PLANOS.

NOTA: En la supervision de obra, se debera solicitar la intervencion del Arquitecto Proyectista.

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISO	AUTORIZO
-	-	-	-	-

PROYECTO ELECTRICO ELABORADO POR:
PRASCO CONSTRUCCIONES S.A. de C.V.
PRASCO PROYECTOS, ASESORIA Y CONSTRUCCION.

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES: LIC. ABEL RENTERIA CASTILLO — FIRMA:
ÁREA DE PROYECTOS: ING. GUILLERMO MORENO FIGUEROA — FIRMA:

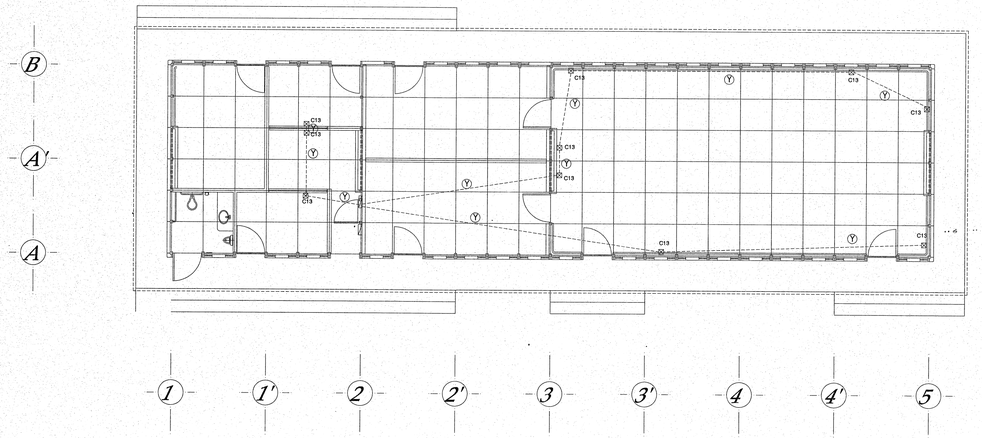
RESPONSABLE DEL PROYECTO:
ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA
Taller de Arquitectura Integral SA de CV
REG. U DE G
No. CED. PROF. 916867

REVISO:
ING. CESAREO DELGADILLO MARTINEZ
Obras y Proyectos Los Reyes SA de CV

CONTENIDO:
Voz y Datos

CLAVE:	NOMBRE ARCHIVO	FECHA:
VD-01	modedif	23/01/2018
ESCALA GRAFICA: 0.00 1.00 2.00 3.00 4.00 5.00 7.50		ESCALA: 1:100

Gerzai...



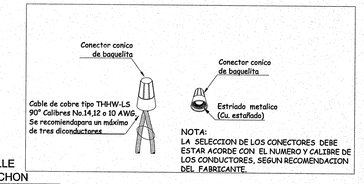
SIMBOLOGIA

	Centro de carga Mod. BTN412SL/20S Marca BTICINO
	Tubería bajo piso conduit PVC pg
	Tubería oculta en losa conduit PVC pg
	Registro electrico de 80x80x50 cm.
	Centro de carga Mod. BTN/4S Marca BTICINO
	UPS Regulador Mod. UPS IND 1118 Marca UPS INDUSTRONIC
	Caja cuadrada galvanizada de 21 mm.

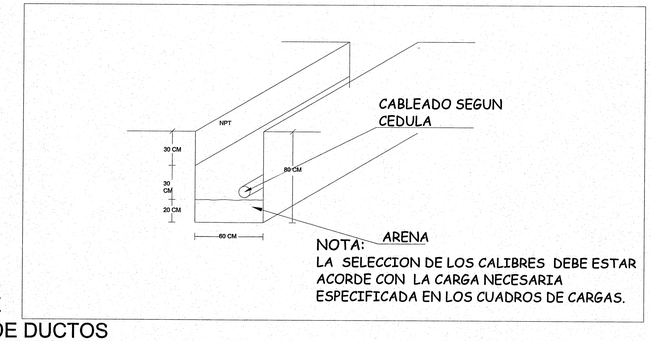
Clave de cableado

Y	2-10 AWG 1 T.F.-12	1 T-3/4" (21 mm.)

Nota: Tubería en loza es ahogada, tubería en muro es aparente.

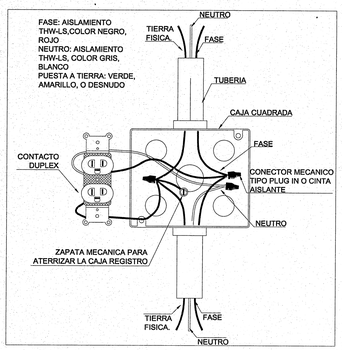


DETALLE
CAPUCHON
S/E

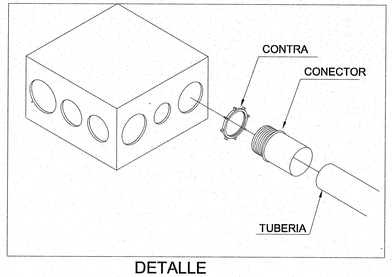


NOTA:
LA SELECCION DE LOS CALIBRES DEBE ESTAR ACORDE CON LA CARGA NECESARIA ESPECIFICADA EN LOS CUADROS DE CARGAS.

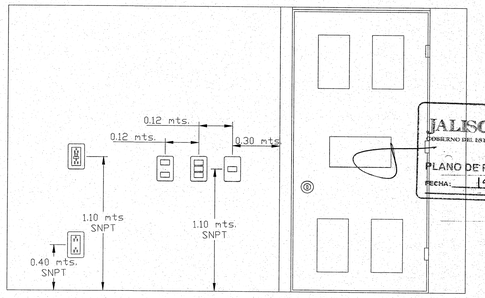
DETALLE
BANCO DE DUCTOS
S/E



DETALLE CONTACTO DUPLEX
EN CAJA CUADRADA
S/E



DETALLE
CAJA CUADRADA
S/E



DETALLE
UBICACION DE ACCESORIOS
S/E

01.- LA ALTURA DE INSTALACION DE TABLEROS DEBE SER DE 1.80 m S.N.P.T. A LA PARTE SUPERIOR EL MISMO.

02.- DONDE NO SE INDIQUE OTRA OPCION DEBE INSTALARSE CABLE DE COBRE SUAVE CONCENTRICO NORMA CLASE "B"CALIBRE INDICADO EN PROYECTO SIN AISLAMIENTO (DESNUDO) MARCA CONDUMEX O VIAKON A LO LARGO DE TODAS LAS CANALIZACIONES ESTO CON EL FIN DE ATERRIZAR TODOS LOS ACCESORIOS Y PARTES METALICAS DEL SISTEMA.

03.- DEBE INSTALARSE CABLE DE COBRE SUAVE CONCENTRICO NORMAL CLASE "B"CALIBRE INDICADO EN EL PROYECTO CON AISLAMIENTO TERMOLASTICO TIPO "THW-LS"90°C, 600 V, ANTIFLAMA, BAJA EMISION DE HUMOS Y BAJA TOXICIDAD, MARCA CONDUMEX O VIAKON A EXCEPCION DEL HILO DE PUESTA A TIERRA QUE DEBE SER SIN AISLAMIENTO.

04.- LA CONEXION ENTRE LA CAJA DE CONEXIONES Y EL LUMINARIO DEBE SER CON TUBO FLEXIBLE DE 3/8"DE DIAMETRO Y CONECTOR CURVO, CONECTOR RECTO, MARCA JUPITER, OMEGA O CATUSA.

05.- LAS INSTALACIONES DE ESTE SISTEMA DEBEN CUMPLIR CON EL CODIGO DE COLORES.

ESTE CODIGO SE APLICARA HASTA CONDUCTORES DE 13.3 mm2 (6 AWG). PARA CABLES MAYORES SE INSTALARAN CONDUCTORES DE COLOR NEGRO CON LAS PUNTAS MARCADAS SEGON AL COLOR QUE CORRESPONDAN.

06-LA INSTALACION PARA SERVICIO NORMAL DEBE DE IR EN CANALIZACION INDEPENDIENTE DE LA INSTALACION PARA SERVICIO DE EMERGENCIA, ESTO INCLUYE LAS CAJAS DE REGISTRO, CONEXIONES, CAJAS Y PLACAS DE APAGADORES.

07.- LOS EMPALMES O DERIVACIONES SOLO DEBERAN HACERSE EN LAS CAJAS DE REGISTRO.

08-LAS UNIONES ENTRE CABLES SE REALIZARAN CON CAPUCHONES PLASTICOS, ASI COMO QUE TODAS LAS PARTES METALICAS DEBERAN SER ATERRIZADAS CON CONECTORES, TORNILLOS Y TUERCAS.

09.- LOS EQUIPOS Y MATERIALES DEBEN SER NUEVOS Y CONTAR CON APROBACION VIGENTE Y CERTIFICADO DE CONFORMIDAD EMITIDO POR LA ASOCIACION NACIONAL DE NORMALIZACION Y CERTIFICACION DEL SECTOR ELECTRICO (ANCE).

10.-**LAS CAJAS** DE EMPALME Y **CAJAS DE PASO DEBEN SER** DIMENSIONADAS **DE ACUERDO AL ARTICULO 370.** SECCION 370-16.

11.-**TODA LA INSTALACION DE TUBERIAS DEBE CUMPLIR CON LO ESTIPULADO EN EL ARTICULO 340 DE LA NOM-001-SEDE-2005.**

12.- **LAS PARTES METALICAS EXPUESTAS Y NO-CONDUCTORAS DE CORRIENTE ELECTRICA DEL EQUIPO FIJO QUE NO ESTEN DESTINADAS A TRANSPORTAR CORRIENTE, DEBEN CONECTARCE A TIERRA COMO SE INDICA EN LOS ARTICULOS 250-42 Y 250-43, DE LA NOM-001-SEDE-2005.**

13.- **TODOS LOS EQUIPOS ELECTRICOS Y ACCESORIOS DE LA INSTALACION ELECTRICA DEBEN ESTAR APROBADOS Y CERTIFICADOS DE ACUERDO AL ARTICULO 110-2 DE LA NOM-001-SEDE-2005.**

14.- **LA EJECUCION MECANICA DE LAS INSTALACIONES DEBEN CUMPLIR CON EL ARTICULO 110-12 DE LA NOM-001-SEDE 2005. REFERENTE A REALIZAR LA INSTALACION DE MANERA LIMPIA Y PROFESIONALMENTE (CALIDAD DE LA INSTALACION ELECTRICA, PEINADO DE CABLES, ARREGLO DE EQUIPOS, CERRAR EFICAZMENTE TODOS LOS ENVOLVENTES, REGISTROS Y ACCESORIOS DE LOS EQUIPOS, UTILIZAR MATERIAL ELECTRICO NUEVO Y EN BUEN ESTADO), ETC.**

15.- **TODAS LAS CAJAS DEBERAN SER IDENTIFICADAS SEGÚN EL SISTEMA QUE CORRESPONDA CON LAS SIGUIENTES MARCAS: N=NORMAL, E=EMERGENCIA, C=COMPUTO.**

16.- PARA EL CRUCE DE JUNTAS CONSTRUCTIVAS UTILIZAR TUBO FLEXIBLE HERMETICO A LOS LIQUIDOS METALICO

17.- **LA MAXIMA CANTIDAD DE CURVAS, QUE SE PERMITIRA ENTRE 2 CAJAS SERA A LO MAS DE DOS CURVAS DE 90°.**

18.-EN LAS SUPERFICIES DE CONTACTO DE EQUIPO QUE SEAN PUESTAS A TIERRA, DEBEN ELIMINARSE LAS CAPAS NO CONDUCTORAS PARA ASEGURAR LA CONTINUIDAD ELECTRICA.

19.-**TODAS LAS CANALIZACIONES, ENVOLVENTES, TABLEROS DEL SISTEMA DE EMERGENCIA O "UPS" DEBEN ESTAR CLARAMENTE IDENTIFICADOS E INDEPENDIENTE DE LOS DEMAS SISTEMAS CONFORME AL ARTICULO 700-9-a) Y b) DE LA NOM-001-SEDE-2005.**

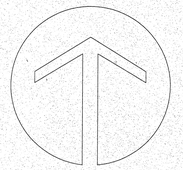
20.-**SERA RESPONSABILIDAD DEL CONSTRUCTOR QUE LA EJECUCION DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS CUMPLAN CON LO INDICADO EN LA NORMA OFICIAL MEXICANA LA NOM-001-SEDE-2005.**

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
COORDINACION DE SERVICIOS GENERALES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DEL SUR

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DEL LABORATORIO GRANJA DE INVESTIGACION PARA LA PRODUCCION SUSTENTABLE

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGIA O ESPECIFICACIONES

NOTA: EN LA OBRA NECESARIAMENTE DEBERA CONTAR CON LA PARTICIPACION EN SUPERVISION DEL ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA

SIMBOLOGIA
ACCESORIOS

	Luminaria 37W c/sensor de luz natural y presencia (atenuable) mca GE 150-CGC-621-N24 27 Piezas. 50,000 hrs L85
	Luminaria 22W muro 120-277V mcaPHILIPS 175-CGC-119-35 6 Piezas. 100,000 hrs L70
	Apagador sencillo Mod. QZ5001 Marca BTICINO Con placa de 1 ventana.
	Apagador de escalera Mod. QZ5003 Marca BTICINO Con placa de 1 ventana.
	Contacto duplex Mod. QZ5115DS Marca BTICINO Con placa de 3 ventanas.
	Contacto duplex en techo Mod. QZ5115DS Marca BTICINO Con placa de 3 ventanas.
	Contacto duplex Mod. QZ5115DR Marca BTICINO Con placa de 3 ventanas.

VEASE UNICAMENTE ESTOS PLANOS.

NOTA: En la supervision de obra, se debera solicitar la intervencion del Arquitecto Proyectista.

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO INFEJAL
PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 19 JUNIO 19

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISO	AUTORIZO
-	-	-	-	-

PROYECTO ELECTRICO ELABORADO POR:
PRASCO CONSTRUCCIONES S.A. de C.V.
PRASCO PROYECTOS, ASESORIA Y CONSTRUCCION.

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES: FIRMA:
LIC. ABEL RENTERIA CASTILLO

AREA DE PROYECTOS: FIRMA:
ING. GUILLERMO MORENO FIGUEROA

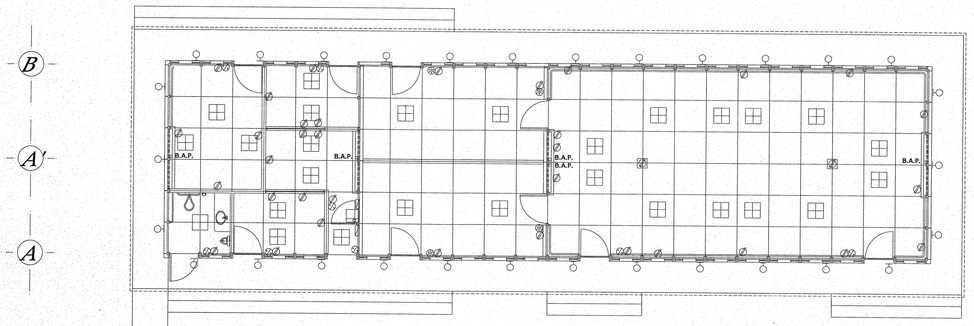
RESPONSABLE DEL PROYECTO: REG. U DE G
ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA — No. CED. PROF. 916867
Taller de Arquitectura Integral SA de CV

REVISO:
ING. CESAREO DELGADILLO MARTINEZ
Obras y Proyectos Los Reyes SA de CV
OBRAS Y PROYECTOS LOS REYES, S.A. DE C.V.

CONTENIDO:
Salidas
Contactos Regulados

CLAVE:	NOMBRE ARCHIVO	FECHA:
ACA-03	modedif	23/01/2018

ESCALA GRAFICA: 0.00 1.00 2.00 3.00 4.00 5.00 7.50
ESCALA: 1:100



SIMBOLOGIA

		Centro de carga Mod. BTN412NU20S Marca BTICINO
		Tuberia bajo piso conduit PVC pg
		Tuberia oculta en losa conduit PVC pg
		Registro electrico de 80x80x50 cm.
		Muro de acometida
		Caja cuadrada galvanizada de 21 mm.

Clave de cableado

(A)	2–12 AWG 1 T.F.–12	1 T–1/2" (16 mm.)
(B)	3–12 AWG 1 T.F.–12	1 T–1/2" (16 mm.)
(C)	3–12 AWG 2–12 AWG 1 T.F.–12	1 T–3/4" (21 mm.)
(D)	3–12 AWG 2–12 AWG 1 T.F.–12	1 T–3/4" (21 mm.)
(E)	4–12 AWG 2–12 AWG 1 T.F.–12	1 T–3/4" (21 mm.)
(F)	5–12 AWG 2–12 AWG 1 T.F.–10	1 T–1" (27 mm.)
(G)	5–12 AWG 2–12 AWG 1 T.F.–10	1 T–1" (27 mm.)
(Z)	3–12 AWG 2–12 AWG 1 T.F.–12	1 T–3/4" (21 mm.)
(H)	6–10 AWG 1 T.F.–10	1 T–1" (27 mm.)
(I)	3–10 AWG 1 T.F.–10	1 T–3/4" (21 mm.)
(X)	4–1/0 AWG 1 T.F.–4	1 T–2 1/2" (64 mm.) PVC

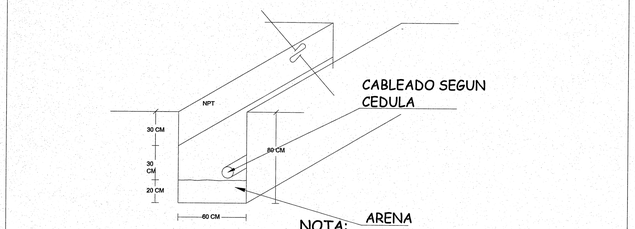
LUMINAIRE SCHEDULE

Symbol	Label	Qty	Catalog Number	Description	Lamp	Lumens	LLF	Watts
	A	11	150-CGC-621-N24	LUMINATION LED 2x2 LUMINAIRE 48W	MONTAJE SUSPENDIDO A 2.8m	Absolute	0.85	36.3
	B	8	170-CGC-119-35	ARCHITECTURAL WALLPACK LED 20W	MONTAJE EN MURO A 2.6m DE ALTURA	Absolute	0.85	20.6
	C	12	150-CGC-TRB-N24	LUMINATION LED 2x4 LUMINAIRE 48W	144 0.29W LED WHITE	Absolute	0.85	47.8

STATISTICS

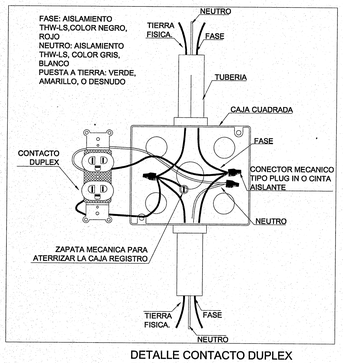
Description	Avg	Max	Min	Max/Min	Avg/Min
01	331 lux	510 lux	168 lux	3.0:1	2.0:1
02	387 lux	488 lux	317 lux	1.5:1	1.2:1
03	366 lux	504 lux	264 lux	1.9:1	1.4:1
AULA	305 lux	467 lux	201 lux	2.3:1	1.5:1
AULA	288 lux	434 lux	207 lux	2.1:1	1.4:1
AULA	270 lux	442 lux	157 lux	2.8:1	1.7:1
04	384 lux	484 lux	334 lux	1.4:1	1.1:1
SANITARIO	248 lux	253 lux	244 lux	1.0:1	1.0:1

Calculated values include direct and interreflected components.

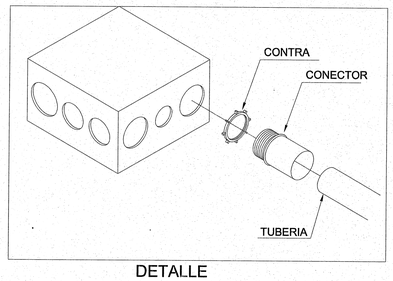


NOTA:
LA SELECCION DE LOS CALIBRES DEBE ESTAR ACORDE CON LA CARGA NECESARIA ESPECIFICADA EN LOS CUADROS DE CARGAS.

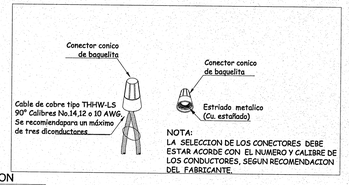
DETALLE
BANCO DE DUCTOS
S/E



DETALLE CONTACTO DUPLEX
EN CAJA CUADRADA
S/E

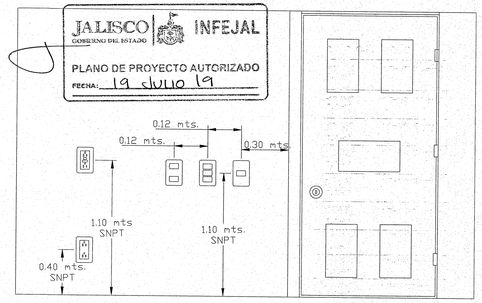


DETALLE
CAJA CUADRADA
S/E



NOTA:
LA SELECCION DE LOS CONECTORES DEBE ESTAR ACORDE CON EL NUMERO Y CALIBRE DE LOS CONDUCTORES, SEGUN RECOMENDACION DEL FABRICANTE.

DETALLE
CAPUCHON
S/E



DETALLE
UBICACION DE ACCESORIOS
S/E

01.- LA ALTURA DE INSTALACION DE TABLEROS DEBE SER DE 1.80 m S.N.P.T. A LA PARTE SUPERIOR EL MISMO

02.- DONDE NO SE INDIQUE OTRA OPCION DEBE INSTALARSE CABLE DE COBRE SUAVE CONCENTRICO NORMA
CLASE "B"CALIBRE INDICADO EN PROYECTO SIN AISLAMIENTO (DESNUDO) MARCA CONDUMEX O VIAKON A LO LARGO DE TODAS LAS CANALIZACIONES ESTO CON EL FIN DE ATERRIZAR TODOS LOS ACCESORIOS Y PARTES METALICAS DEL SISTEMA.

03.- DEBE INSTALARSE CABLE DE COBRE SUAVE CONCENTRICO NORMAL CLASE "B"CALIBRE INDICADO EN EL PROYECTO CON AISLAMIENTO TERMOLASTICO TIPO "THW-LS"90°C, 600 V, ANTIFLAMA, BAJA EMISION DE HUMOS Y BAJA TOXICIDAD, MARCA CONDUMEX O VIAKON A EXCEPCION DEL HILO DE PUESTA A TIERRA QUE DEBE SER SIN AISLAMIENTO.

04.- LA CONEXION ENTRE LA CAJA DE CONEXIONES Y EL LUMINARIO DEBE SER CON TUBO FLEXIBLE DE 3/8"DE DIAMETRO Y CONECTOR CURVO, CONECTOR RECTO, MARCA JUPITER, OMEGA O CATUSA.

05.- LAS INSTALACIONES DE ESTE SISTEMA DEBEN CUMPLIR CON EL CODIGO DE COLORES.

ESTE CODIGO SE APLICARA HASTA CONDUCTORES DE 13.3 mm2 (6 AWG). PARA CABLES MAYORES SE INSTALARAN
CONDUCTORES DE COLOR NEGRO CON LAS PUNTAS MARCADAS SEGON AL COLOR QUE CORRESPONDAN.

06-LA INSTALACION PARA SERVICIO NORMAL DEBE DE IR EN CANALIZACION INDEPENDIENTE DE LA INSTALACION PARA SERVICIO DE EMERGENCIA, ESTO INCLUYE LAS CAJAS DE REGISTRO, CONEXIONES, CAJAS Y PLACAS DE APAGADORES.

07.- LOS EMPALMES O DERIVACIONES SOLO DEBERAN HACERSE EN LAS CAJAS DE REGISTRO.

08-LAS UNIONES ENTRE CABLES SE REALIZARAN CON CAPUCHONES PLASTICOS, ASI COMO QUE TODAS LAS PARTES METALICAS DEBERAN SER ATERRIZADAS CON CONECTORES, TORNILLOS Y TUERCAS.

09- LOS EQUIPOS Y MATERIALES DEBEN SER NUEVOS Y CONTAR CON APROBACION VIGENTE Y CERTIFICADO DE CONFORMIDAD EMITIDO POR LA ASOCIACION NACIONAL DE NORMALIZACION Y CERTIFICACION DEL SECTOR ELECTRICO (ANCE).

10.- **LAS CAJAS** DE EMPALME **Y CAJAS DE PASO DEBEN SER** DIMENSIONADAS **DE ACUERDO AL ARTICULO 370**, SECCION 370-16.

11.-**TODA LA INSTALACION DE TUBERIAS DEBE CUMPLIR CON LO ESTIPULADO EN EL ARTICULO 345 DE LA NOM-001-SEDE-2005.**

12.- **LAS PARTES METALICAS EXPUESTAS Y NO-CONDUCTORAS DE CORRIENTE ELECTRICA DEL EQUIPO FIJO QUE NO ESTEN DESTINADAS A TRANSPORTAR CORRIENTE, DEBEN CONECTARCE A TIERRA COMO SE INDICA EN LOS ARTICULOS 250-42 Y 250-43, DE LA NOM-001-SEDE-2005.**

13.- **TODOS LOS EQUIPOS ELECTRICOS Y ACCESORIOS DE LA INSTALACION ELECTRICA DEBEN ESTAR APROBADOS Y CERTIFICADOS DE ACUERDO AL ARTICULO 110-2 DE LA NOM-001-SEDE-2005.**

14.- **LA EJECUCION MECANICA DE LAS INSTALACIONES DEBEN CUMPLIR CON EL ARTICULO 110-12 DE LA NOM-001-SEDE 2005, REFERENTE A REALIZAR LA INSTALACION DE MANERA LIMPIA Y PROFESIONALMENTE (CALIDAD DE LA INSTALACION ELECTRICA, PEINADO DE CABLES, ARREGLO DE EQUIPOS, CERRAR EFICAZMENTE TOOOS LOS ENVOLVENTES, REGISTROS Y ACCESORIOS DE LOS EQUIPOS, UTILIZAR MATERIAL ELECTRICO NUEVO Y EN BUEN ESTADO), ETC.**

15.- **TODAS LAS CAJAS DEBERAN SER IDENTIFICADAS SEGÚN EL SISTEMA QUE CORRESPONDA CON LAS SIGUIENTES MARCAS: N=NORMAL, E=EMERGENCIA, C=COMPUTO.**

16.- PARA EL CRUCE DE JUNTAS CONSTRUCTIVAS UTILIZAR TUBO FLEXIBLE HERMETICO A LOS LIQUIDOS METALICO

17.- **LA MAXIMA CANTIDAD DE CURVAS, QUE SE PERMITIRA ENTRE 2 CAJAS SERA A LO MAS DE DOS CURVAS DE 90°.**

18.-EN LAS SUPERFICIES DE CONTACTO DE EQUIPO QUE SEAN PUESTAS A TIERRA, DEBEN ELIMINARSE LAS CAPAS NO CONDUCTIBAS PARA ASEGURAR LA CONTINUIDAD ELECTRICA.

19.-**TODAS LAS CANALIZACIONES, ENVOLVENTES, TABLEROS DEL SISTEMA DE EMERGENCIA O "UPS" DEBEN ESTAR CLARAMENTE IDENTIFICADOS E INDEPENDIENTE DE LOS DEMAS SISTEMAS CONFORME AL ARTICULO 700-9-a) Y b) DE LA NOM-001-SEDE-2005.**

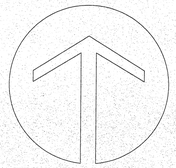
20.-**SERA RESPONSABILIDAD DEL CONSTRUCTOR QUE LA EJECUCION DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS CUMPLAN CON LO INDICADO EN LA NORMA OFICIAL MEXICANA LA NOM-001-SEDE-2005.**

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
COORDINACION DE SERVICIOS GENERALES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DEL SUR

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DEL LABORATORIO GRANJA DE INVESTIGACION PARA LA PRODUCCION SUSTENTABLE

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGIA O ESPECIFICACIONES

NOTA: EN LA OBRA NECESARIAMENTE DEBERA CONTAR CON LA PARTICIPACION EN SUPERVISION DEL ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA

SIMBOLOGIA ACCESORIOS

		Luminaria 37W c/sensor de luz natural y presencia (atenuable) mca GE 150–CGC–621–N24 27 Piezas. 50,000 hrs L85
		Luminaria 22W mca 120–277V mcaHUBBELL 170–CGC–119–35 6 Piezas. 100,000 hrs L70
		Apagador sencillo Mod. QZ5001 Marca BTICINO Con placa de 1 ventana.
		Apagador de escalera Mod. QZ5003 Marca BTICINO Con placa de 1 ventana.
		Contacto duplex Mod. QZ511SDS Marca BTICINO Con placa de 2 ventanas.
		Contacto duplex en techo Mod. QZ511NDS Marca BTICINO Con placa de 3 ventanas.
		Contacto duplex Mod. QZ511SDS Marca BTICINO Con placa de 3 ventanas.

VEASE UNICAMENTE ESTOS PLANOS.

NOTA: En la supervision de obra, se debera solicitar la intervencion del Arquitecto Proyectista.

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISO	AUTORIZO
-	-	-	-	-

PROYECTO ELECTRICO ELABORADO POR:
PRASCO CONSTRUCCIONES S.A. de C.V.

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES: LIC. ABEL RENTERIA CASTILLO — FIRMA:
AREA DE PROYECTOS: ING. GUILLERMO MORENO FIGUEROA — FIRMA:

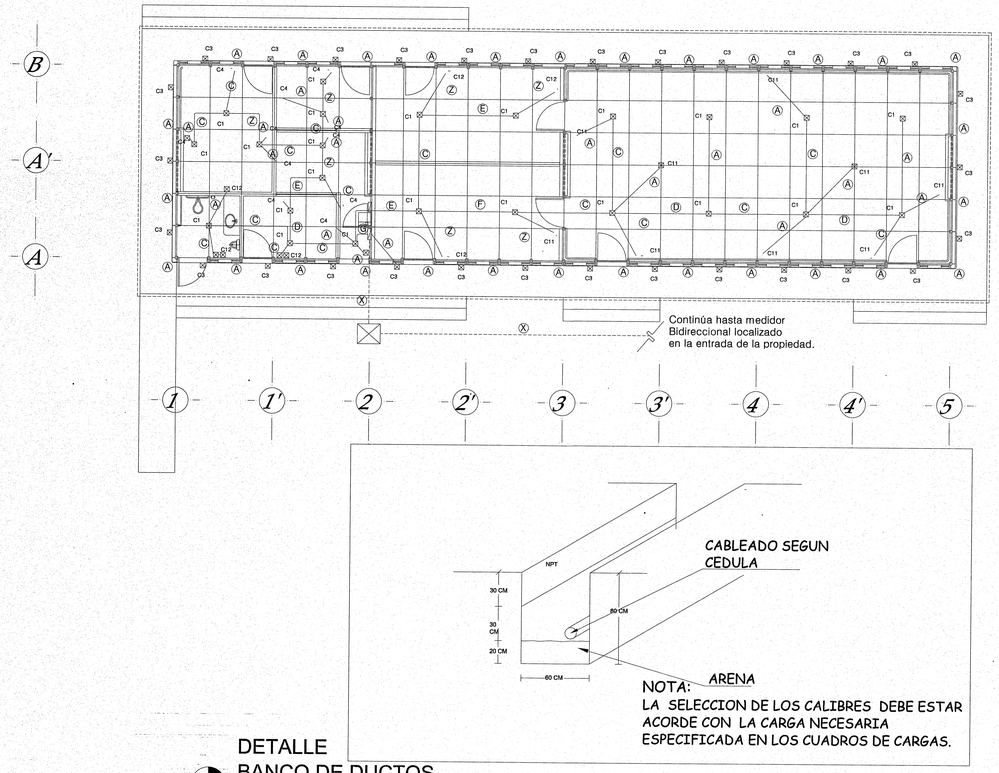
RESPONSABLE DEL PROYECTO:
ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA
Taller de Arquitectura Integral SA de CV
REG. U DE G
No. CED. PROF. 916867

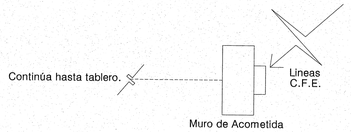
REVISO:
ING. CESAREO DELGADILLO MARTINEZ
Obras y Proyectos Los Reyes SA de CV

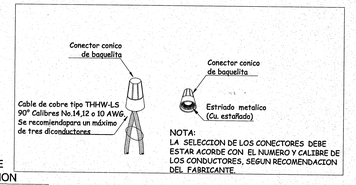
CONTENIDO:
Alumbrado, Contactos y Alimentadores

CLAVE:	NOMBRE ARCHIVO	FECHA:
ACA-02	modedif	23/01/2018

ESCALA GRAFICA: 0.00 1.00 2.00 3.00 4.00 5.00 7.50
ESCALA: 1:100

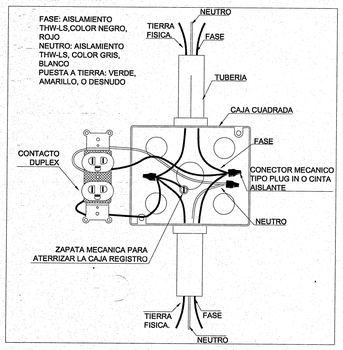




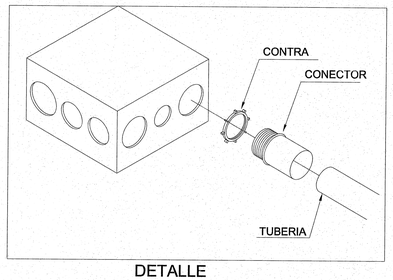


DETALLE
CAPUCHON
S/E

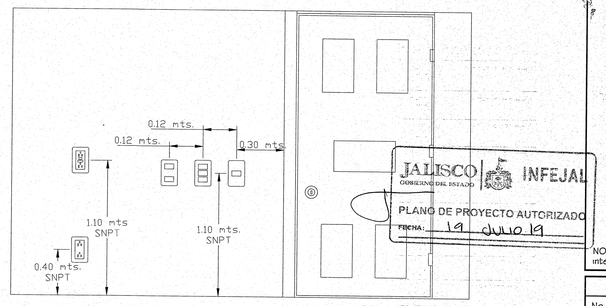
DETALLE
BANCO DE DUCTOS
S/E



DETALLE CONTACTO DUPLEX
EN CAJA CUADRADA
S/E



DETALLE
CAJA CUADRADA
S/E



DETALLE
UBICACION DE ACCESORIOS
S/E

Clave de cableado

Ⓐ	2-12 AWG 1 T.F.-12	1 T-1/2" (16 mm.)
Ⓑ	3-12 AWG 1 T.F.-12	1 T-1/2" (16 mm.)
Ⓒ	3-12 AWG 3-12 AWG 1 T.F.-12	1 T-3/4" (21 mm.)
Ⓓ	3-12 AWG 3-12 AWG 1 T.F.-12	1 T-3/4" (21 mm.)
Ⓔ	4-12 AWG 3-12 AWG 1 T.F.-12	1 T-3/4" (21 mm.)
Ⓕ	5-12 AWG 3-12 AWG 1 T.F.-10	1 T-1" (27 mm.)
Ⓖ	8-12 AWG 3-12 AWG 1 T.F.-10	1 T-1" (27 mm.)
Ⓩ	3-12 AWG 3-12 AWG 1 T.F.-12	1 T-3/4" (21 mm.)
Ⓗ	6-10 AWG 1 T.F.-10	1 T-1" (27 mm.)
Ⓘ	3-10 AWG 1 T.F.-10	1 T-3/4" (21 mm.)
Ⓧ	4-1/0 AWG 1 T.F.-4	1 T-2 1/2" (64 mm.) PVC

01.- LA ALTURA DE INSTALACION DE TABLEROS DEBE SER DE 1.80 m S.N.P.T. A LA PARTE SUPERIOR EL MISMO.

02.- DONDE NO SE INDIQUE OTRA OPCION DEBE INSTALARSE CABLE DE COBRE SUAVE CONCENTRICO NORMA
CLASE "B"CALIBRE INDICADO EN PROYECTO SIN AISLAMIENTO (DESNUDO) MARCA CONDUMEX O VIAKON A LO
LARGO DE TODAS LAS CANALIZACIONES ESTO CON EL FIN DE ATERRIZAR TODOS LOS ACCESORIOS Y PARTES
METALICAS DEL SISTEMA.

03.- DEBE INSTALARSE CABLE DE COBRE SUAVE CONCENTRICO NORMAL CLASE "B"CALIBRE INDICADO EN EL
PROYECTO CON AISLAMIENTO TERMOLASTICO TIPO "THW-LS"90°C, 600 V. ANTIFLAMA, BAJA EMISION DE
HUMOS Y BAJA TOXICIDAD, MARCA CONDUMEX O VIAKON A EXCEPCION DEL HILO DE PUESTA A TIERRA QUE
DEBE SER SIN AISLAMIENTO.

04.- LA CONEXION ENTRE LA CAJA DE CONEXIONES Y EL LUMINARIO DEBE SER CON TUBO FLEXIBLE DE 3/8"DE
DIAMETRO Y CONECTOR CURVO, CONECTOR RECTO, MARCA JUPITER, OMEGA O CATUSA.

05.- LAS INSTALACIONES DE ESTE SISTEMA DEBEN CUMPLIR CON EL CODIGO DE COLORES.

ESTE CODIGO SE APLICARA HASTA CONDUCTORES DE 13.3 mm2 (6 AWG). PARA CABLES MAYORES SE INSTALARAN
CONDUCTORES DE COLOR NEGRO CON LAS PUNTAS MARCADAS SEGON AL COLOR QUE CORRESPONDAN.

06.-LA INSTALACION PARA SERVICIO NORMAL DEBE DE IR EN CANALIZACION INDEPENDIENTE DE LA INSTALACION PARA
SERVICIO DE EMERGENCIA, ESTO INCLUYE LAS CAJAS DE REGISTRO, CONEXIONES, CAJAS Y PLACAS DE APAGADORES.

07.- LOS EMPALMES O DERIVACIONES SOLO DEBERAN HACERSE EN LAS CAJAS DE REGISTRO.

08-LAS UNIONES ENTRE CABLES SE REALIZARAN CON CAPUCHONES PLASTICOS, ASI COMO QUE TODAS LAS PARTES
METALICAS DEBERAN SER ATERRIZADAS CON CONECTORES, TORNILLOS Y TUERCAS.

09.- LOS EQUIPOS Y MATERIALES DEBEN SER NUEVOS Y CONTAR CON APROBACION VIGENTE Y CERTIFICADO DE CONFORMIDAD
EMITIDO POR LA ASOCIACION NACIONAL DE NORMALIZACION Y CERTIFICACION DEL SECTOR ELECTRICO (ANCE).

10.- **LAS CAJAS** DE EMPALME **Y CAJAS DE PASO DEBEN SER** DIMENSIONADAS **DE ACUERDO AL ARTICULO 370.** SECCION 370-16.

11.-**TODA LA INSTALACION DE TUBERIAS DEBE CUMPLIR CON LO ESTIPULADO EN EL ARTICULO 345 DE LA NOM-001-SEDE-2005.**

12.- **LAS PARTES METALICAS EXPUESTAS Y NO-CONDUCTORAS DE CORRIENTE ELECTRICA DEL EQUIPO FIJO QUE NO ESTEN DESTINADAS A TRANSPORTAR CORRIENTE, DEBEN CONECTARCE A TIERRA COMO SE INDICA EN LOS ARTICULOS 250-42 Y 250-43, DE LA NOM-001-SEDE-2005.**

13.- **TODOS LOS EQUIPOS ELECTRICOS Y ACCESORIOS DE LA INSTALACION ELECTRICA DEBEN ESTAR APROBADOS Y CERTIFICADOS DE ACUERDO AL ARTICULO 110-2 DE LA NOM-001-SEDE-2005.**

14.- **LA EJECUCION MECANICA DE LAS INSTALACIONES DEBEN CUMPLIR CON EL ARTICULO 110-12 DE LA NOM-001-SEDE 2005, REFERENTE A REALIZAR LA INSTALACION DE MANERA LIMPIA Y PROFESIONALMENTE (CALIDAD DE LA INSTALACION ELECTRICA, PEINADO DE CABLES, ARREGLO DE EQUIPOS, CERRAR EFICAZMENTE TODOS LOS ENVOLVIENTES, REGISTROS Y ACCESORIOS DE LOS EQUIPOS, UTILIZAR MATERIAL ELECTRICO NUEVO Y EN BUEN ESTADO), ETC.**

15.- **TODAS LAS CAJAS DEBERAN SER IDENTIFICADAS SEGÚN EL SISTEMA QUE CORRESPONDA CON LAS SIGUIENTES MARCAS: N=NORMAL, E=EMERGENCIA, C=COMPUTO.**

16.- PARA EL CRUCE DE JUNTAS CONSTRUCTIVAS UTILIZAR TUBO FLEXIBLE HERMETICO A LOS LIQUIDOS METALICO

17.- **LA MAXIMA CANTIDAD DE CURVAS, QUE SE PERMITIRA ENTRE 2 CAJAS SERA A LO MAS DE DOS CURVAS DE 90°.**

18.-EN LAS SUPERFICIES DE CONTACTO DE EQUIPO QUE SEAN PUESTAS A TIERRA, DEBEN ELIMINARSE LAS CAPAS NO
CONDUCTORAS PARA ASEGURAR LA CONTINUIDAD ELECTRICA.

19.-**TODAS LAS CANALIZACIONES, ENVOLVIENTES, TABLEROS DEL SISTEMA DE EMERGENCIA O "UPS" DEBEN ESTAR CLARAMENTE IDENTIFICADOS E INDEPENDIENTE DE LOS DEMAS SISTEMAS CONFORME AL ARTICULO 700-9-a) Y b) DE LA NOM-001-SEDE-2005.**

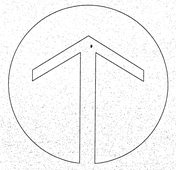
20.-**SERA RESPONSABILIDAD DEL CONSTRUCTOR QUE LA EJECUCION DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS CUMPLAN CON LO INDICADO EN LA NORMA OFICIAL MEXICANA LA NOM-001-SEDE-2005.**

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
COORDINACION DE SERVICIOS GENERALES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DEL SUR

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DEL LABORATORIO GRANJA DE INVESTIGACION PARA LA PRODUCCION SUSTENTABLE

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGIA O ESPECIFICACIONES

NOTA: EN LA OBRA NECESARIAMENTE DEBERA CONTAR
CON LA PARTICIPACION EN SUPERVISION DEL
ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA

SIMBOLOGIA

CENTRO DE CARGA		Centro de carga Mod. BTN412SL/20S Marca SIEMENS
	------	Tubería bajo piso conduit PVC pg
	——	Tubería oculta en losa conduit PVC pg
	⊠	Registro electrico de 80x80x50 cm.
		Muro de acometida
	⊠	Caja cuadrada galvanizada de 21 mm.

VEASE UNICAMENTE ESTOS PLANOS.
NOTA: En la supervision de obra, se debera solicitar la intervencion del Arquitecto Proyectista.

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISO	AUTORIZO
-	-	-	-	-

PROYECTO ELECTRICO ELABORADO POR:
PRASCO CONSTRUCCIONES S.A. de C.V.
PRASCO PROYECTOS, ASESORIA Y CONSTRUCCION.

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES: FIRMA:
LIC. ABEL RENTERIA CASTILLO

AREA DE PROYECTOS: FIRMA:
ING. GUILLERMO MORENO FIGUEROA

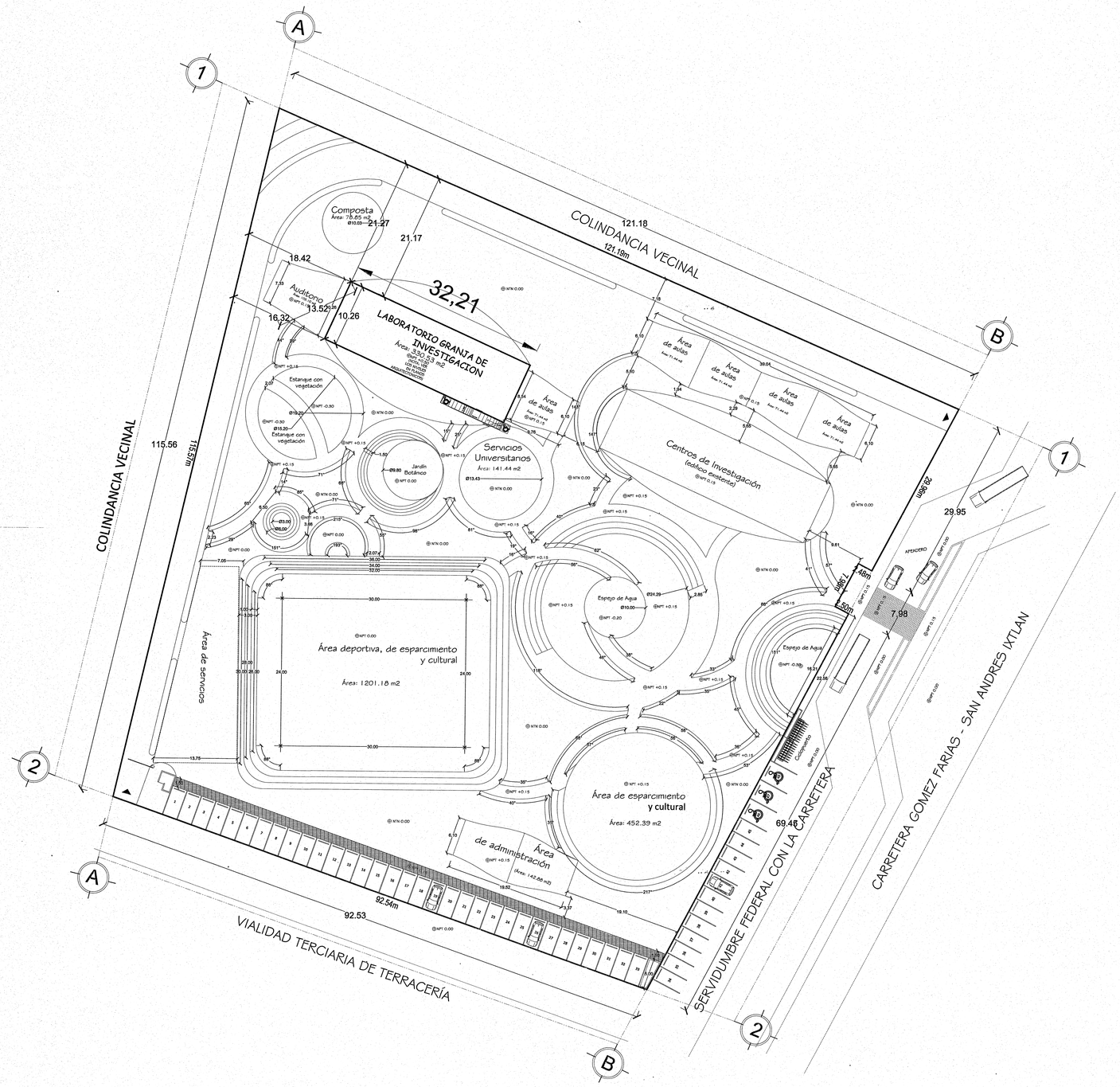
RESPONSABLE DEL PROYECTO: REG. U DE G
ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA — No. CED. PROF.: 916867
Taller de Arquitectura Integral SA de CV

REVISO:
ING. CESAREO DELGADILLO MARTINEZ
Obras y Proyectos Los Reyes SA de CV
OBRAS Y PROYECTOS LOS REYES, S.A. DE C.V.

CONTENIDO:
Salidas
Alumbrado, Contactos
y Alimentadores

CLAVE:	NOMBRE ARCHIVO	FECHA:
ACA-01	modedif	23/01/2018

ESCALA GRAFICA: 0.00 1.00 2.00 3.00 4.00 5.00 7.50
ESCALA: 1:100



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

COORDINACION DE SERVICIOS GENERALES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DEL SUR

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DEL LABORATORIO GRANJA DE INVESTIGACION PARA LA PRODUCCION SUSTENTABLE

LOCALIZACIÓN

NORTE

SIMBOLOGIA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 19 JULIO 2018

NOTA: En la supervision de obra, se debera solicitar la intervencion del Arquitecto Proyectista.

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISO	AUTORIZO
-	-	-	-	-

PROYECTO ELECTRICO ELABORADO POR:
PRASCO CONSTRUCCIONES S.A. de C.V.

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES:
LIC. ABEL RENTERIA CASTILLO
FIRMA:

AREA DE PROYECTOS:
ING. GUILLERMO MORENO FIGUEROA
FIRMA:

RESPONSABLE DEL PROYECTO:
ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA
Taller de Arquitectura Integral SA de CV
REG. U DE G
No. CED. PROF.
916867

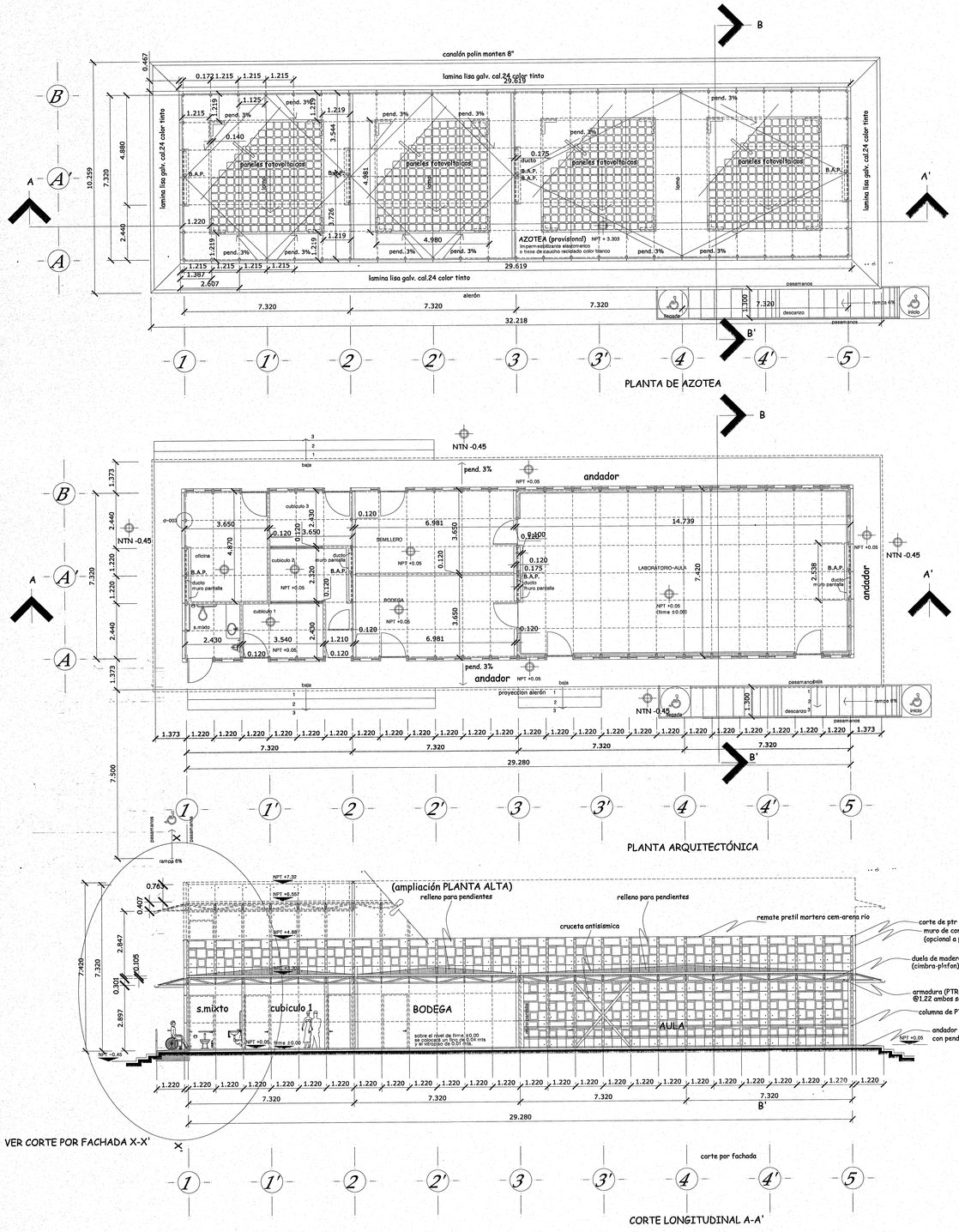
REVISO:
ING. CESAREO DELGADILLO MARTINEZ
Obras y Proyectos Los Reyes SA de CV

CONTENIDO:
PLANO DE TRAZOS

CLAVE:	NOMBRE ARCHIVO	FECHA:
T-01	modedif	23/01/2018

ESCALA GRAFICA: 0.00 1.00 2.00 3.00 4.00 5.00 7.50

ESCALA: 1:100



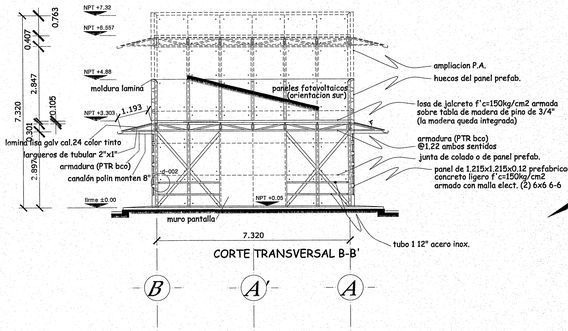
PLANTA DE AZOTEA

PLANTA ARQUITECTÓNICA

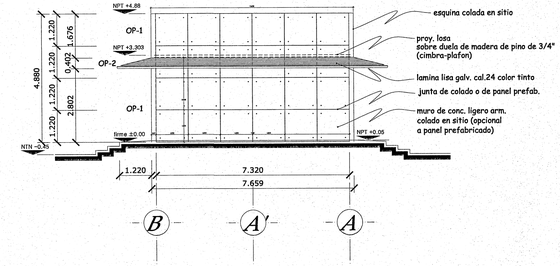
VER CORTE POR FACHADA X-X'

corte por fachada

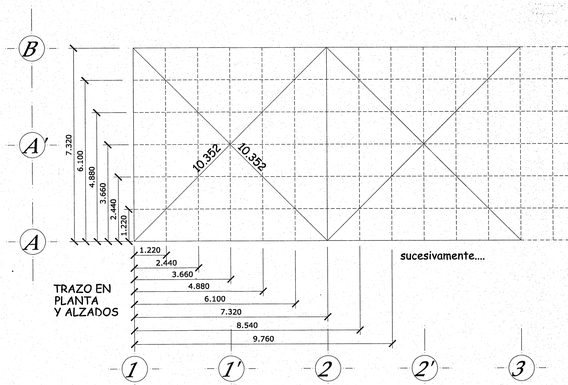
CORTE LONGITUDINAL A-A'



norte



FACHADA ORIENTE Y PONIENTE



TRAZO EN PLANTA Y ALZADOS

sucesivamente....

NOTA: Dado a que la estructura recibirá páneles prefabricados es de suma importancia la precision de los trazos y medidas en el proceso de obra. Se presenta criterio para medir en obra.

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

COORDINACION DE SERVICIOS GENERALES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DEL SUR

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DEL LABORATORIO GRANJA DE INVESTIGACION PARA LA PRODUCCION SUSTENTABLE

LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGIA O ESPECIFICACIONES

NOTA: EN LA OBRA NECESARIAMENTE DEBERA CONTAR CON LA PARTICIPACION EN SUPERVISION DEL ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 19 JULIO 19

PARA TRAZOS Y MEDIDAS VEASE UNICAMENTE ESTOS PLANOS.

NOTA: En la supervision de obra, se debera solicitar la intervencion del Arquitecto Proyectista.

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISO	AUTORIZO
-	-	-	-	-

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES:
LIC. ABEL RENTERIA CASTILLO

ÁREA DE PROYECTOS:
ING. GUILLERMO MORENO FIGUEROA

RESPONSABLE DEL PROYECTO:
ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA
Taller de Arquitectura Integral SA de CV

REG. U DE G
No. CED. PROF:
916867

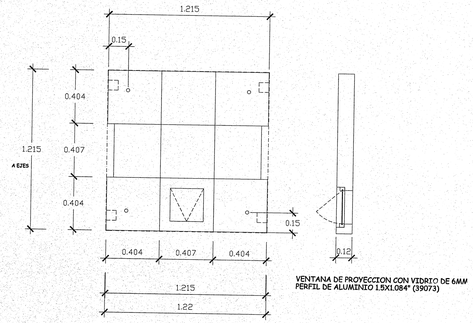
REVISO:
Obras y Proyectos Los Reyes, SA de CV
ING. CESAREO DELGADILLO MARTINEZ

CONTENIDO:
PLANO DE ALBAÑILERÍA

CLAVE:	NOMBRE ARCHIVO	FECHA:
AL-01	Lab Granja de Invest	23/01/2018

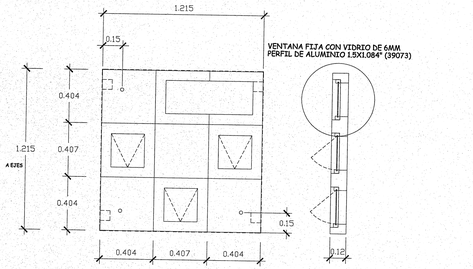
ESCALA GRAFICA: 0.00 1.00 2.00 3.00 4.00 5.00 7.50

ESCALA: 1:100



VENTANA DE PROYECCION CON VIDRIO DE 6MM
PERFIL DE ALUMINIO 1.5X1.084" (39073)

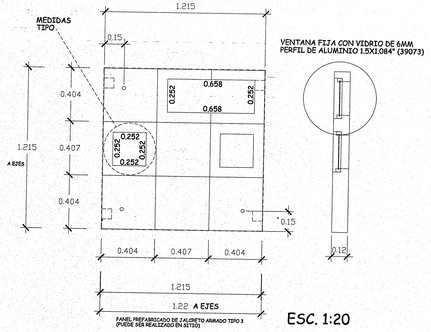
NS-3



VENTANA FIJA CON VIDRIO DE 6MM
PERFIL DE ALUMINIO 1.5X1.084" (39073)

VENTANA DE PROYECCION CON VIDRIO DE 6MM
PERFIL DE ALUMINIO 1.5X1.084" (39073)

NS-2

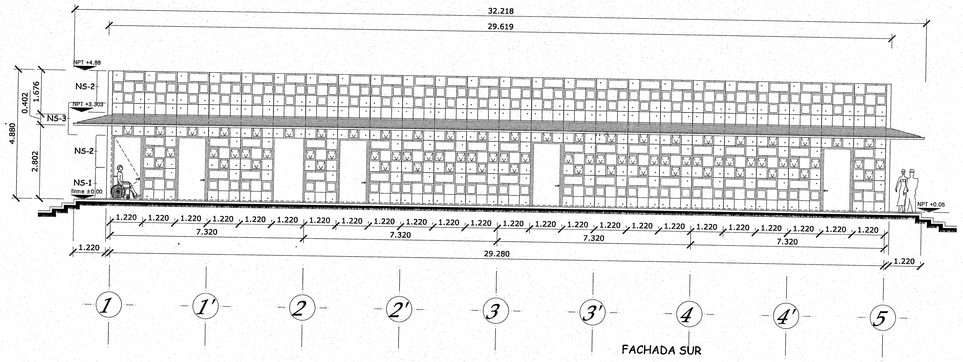


VENTANA FIJA CON VIDRIO DE 6MM
PERFIL DE ALUMINIO 1.5X1.084" (39073)

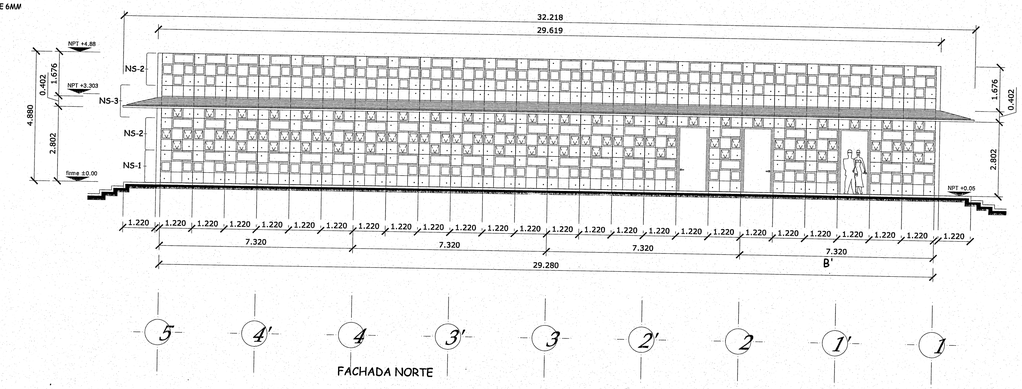
PANEL PREFABRICADO DE CONCRETO ARMADO TIPO 3
(PUEDE SER REALIZADO EN SITIO)

ESC. 1:20

NS-1

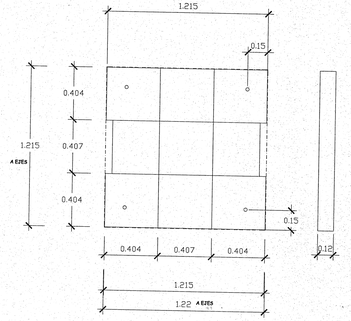


FACHADA SUR

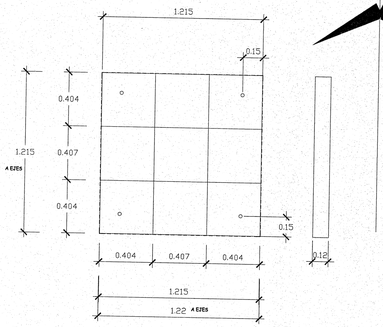


FACHADA NORTE

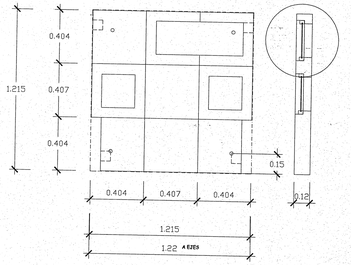
PANELES PREFABRICADOS DE CONCRETO LIGERO F'C=150KG/CM2
CON ADITIVOS MODIFICADORES INCLUSORES DE AIRE
ESTOS PODRAN SER FABRICADOS EN OBRA CON CIMBRA
METALICA ESPECIALIZADA MODULAR
(segun la región se podra aligerar el concrto con tezontle, jal, perlita, etc)
(en zonas urbanas se recomienda el uso de la "perla aligerante" covintec)



OP-2



OP-1



VENTANA FIJA CON VIDRIO DE 6MM
PERFIL DE ALUMINIO 1.5X1.084" (39073)

ESC. 1:20

NS-4

norte

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
COORDINACION DE SERVICIOS GENERALES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DEL SUR

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DEL LABORATORIO GRANJA DE INVESTIGACION PARA LA PRODUCCION SUSTENTABLE

LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGIA O ESPECIFICACIONES

NOTA: EN LA OBRA NECESARIAMENTE DEBERA CONTAR CON LA PARTICIPACION EN SUPERVISION DEL ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL
PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 19 JULIO 19

NOTA: En la supervision de obra, se debera solicitar la intervencion del Arquitecto Proyectista.

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISO	AUTORIZO
-	-	-	-	-

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES:
LIC. ABEL RENTERIA CASTILLO

AREA DE PROYECTOS:
ING. GUILLERMO MORENO FIGUEROA

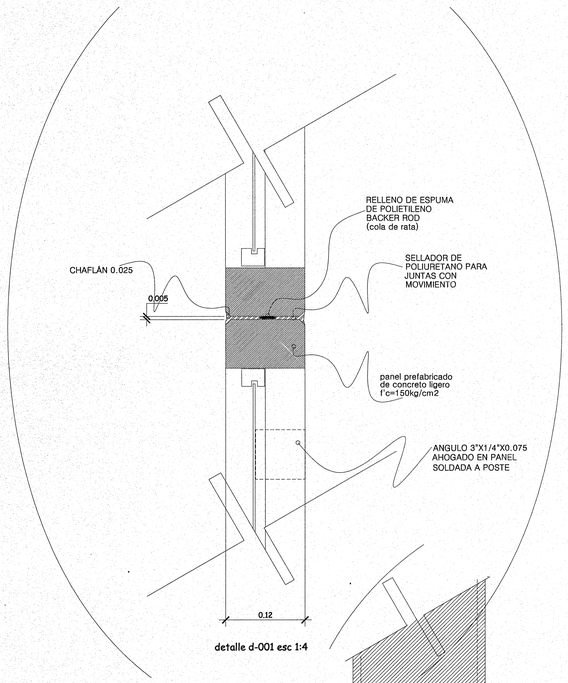
RESPONSABLE DEL PROYECTO:
ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA
Taller de Arquitectura Integral SA de CV
REG. U DE G
No. CED. PROF.
916867

REVISO:
Obras y Proyectos Los Reyes SA de CV
ING. CESAREO DELGADILLO MARTINEZ

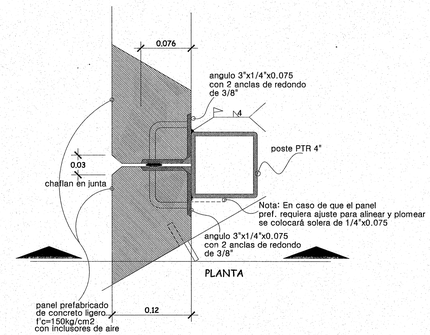
CONTENIDO:
PLANO DE ALBAÑILERÍA 2/2

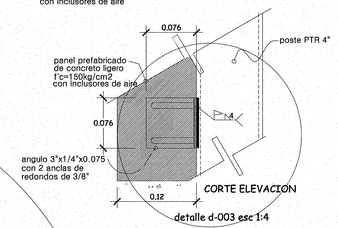
CLAVE:	NOMBRE ARCHIVO	FECHA:
AL-02	Lab Granja de Invest	23/01/2018

ESCALA GRAFICA: 0.00 1.00 2.00 3.00 4.00 5.00 7.50
ESCALA: 1:100

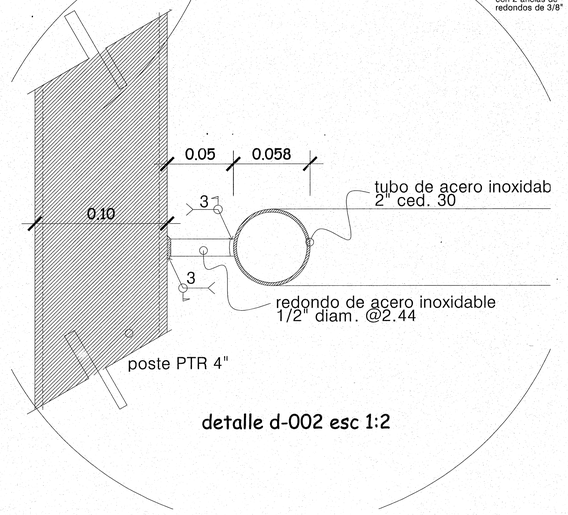


detalle d-001 esc 1:4

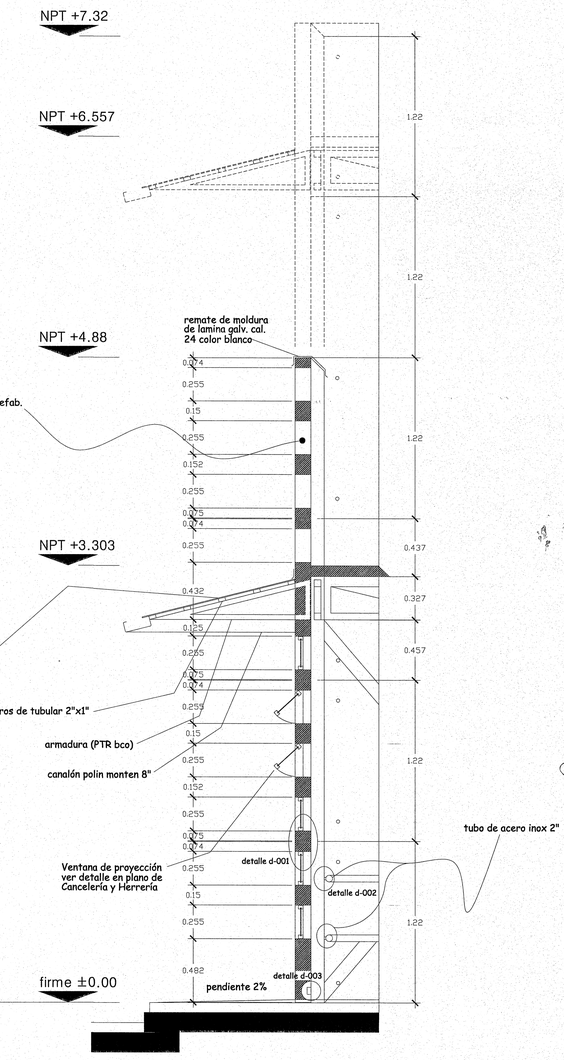




detalle d-003 esc 1:4

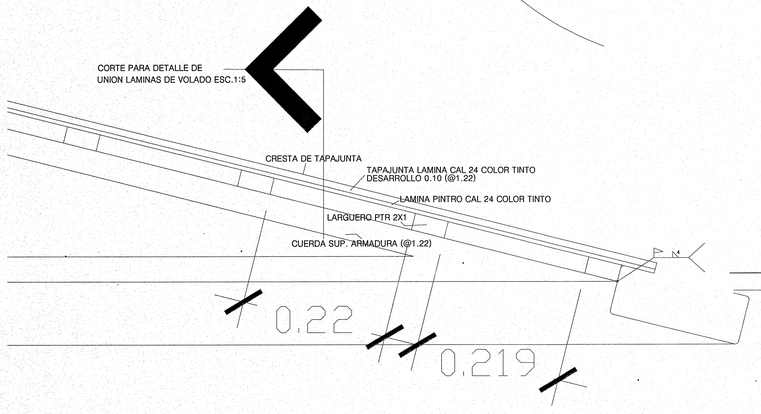


detalle d-002 esc 1:2

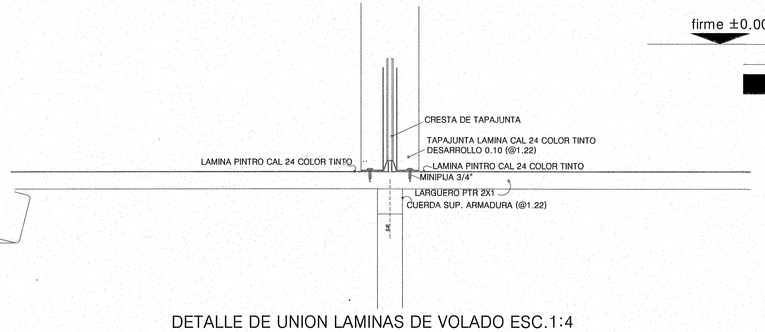


CORTE POR FACHADA X-X'

ESC 1:20



FIJADO DE LÁMINAS ESC 1:4



DETALLE DE UNION LAMINAS DE VOLADO ESC.1:4

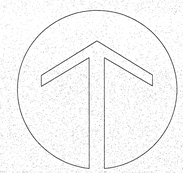
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

COORDINACION DE SERVICIOS GENERALES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DEL SUR

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DEL LABORATORIO GRANJA DE INVESTIGACION PARA LA PRODUCCION SUSTENTABLE

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGIA O ESPECIFICACIONES

NOTA: EN LA OBRA NECESARIAMENTE DEBERA CONTAR
CON LA PARTICIPACION EN SUPERVISION DEL
ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO — INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 19 JULIO 19

NOTA: En la supervision de obra, se debera solicitar la intervencion del Arquitecto Proyectista.

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISO	AUTORIZO
-	-	-	-	-

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES:
LIC. ABEL RENTERIA CASTILLO

ÁREA DE PROYECTOS:
ING. GUILLERMO MORENO FIGUEROA

RESPONSABLE DEL PROYECTO:
ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA
Taller de Arquitectura Integral SA de CV

REG. U DE G
No. CED. PROF.
916867

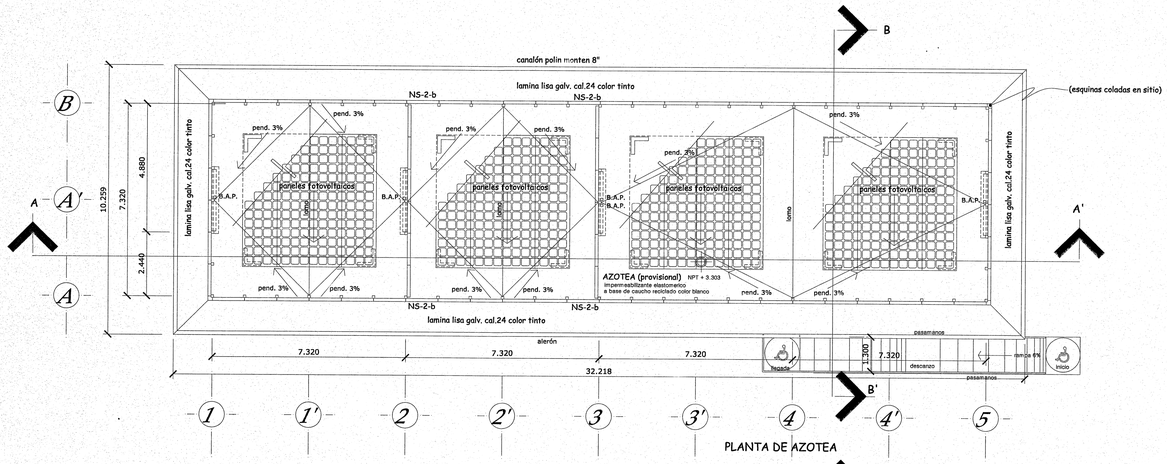
REVISO:
Obras y Proyectos Los Reyes SA de CV
ING. CESAREO DELGADILLO MARTINEZ

CONTENIDO:
PLANO DE ALBAÑILERÍA 2/2

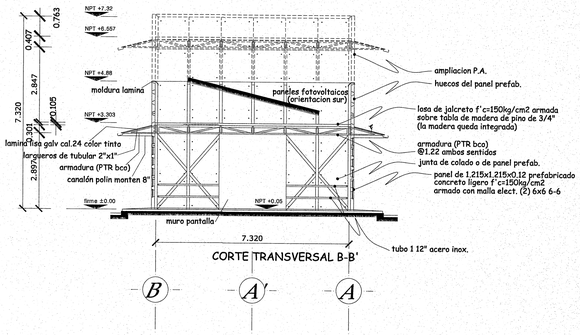
CLAVE:	NOMBRE ARCHIVO	FECHA:
AI-03	Lab Granja de Invest	23/01/2018

ESCALA GRAFICA: 0.00 1.00 2.00 3.00 4.00 5.00 7.50

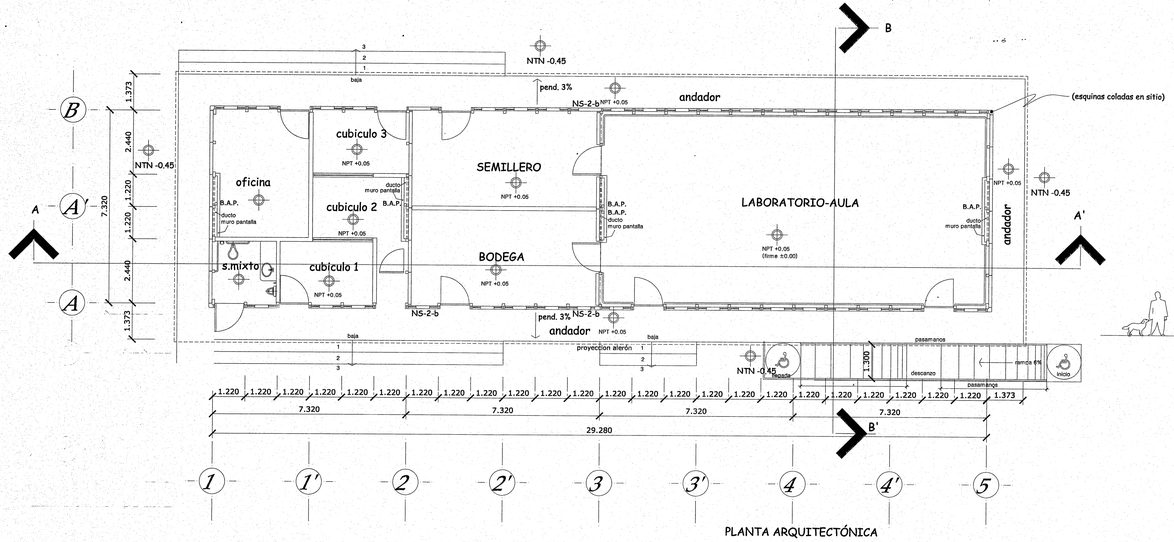
ESCALA: 1:100



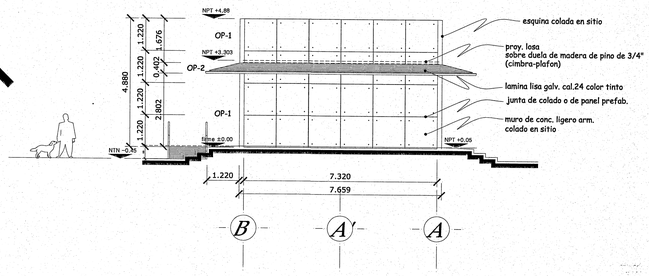
PLANTA DE AZOTEA



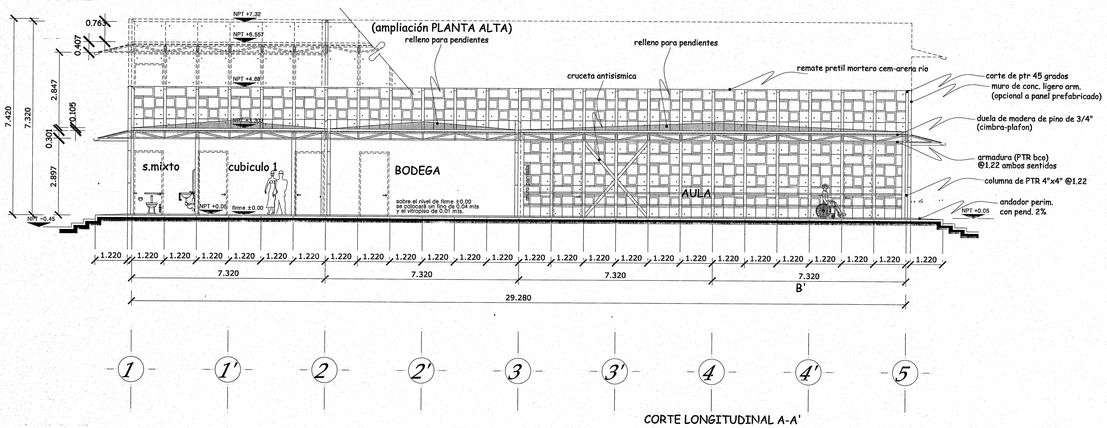
CORTE TRANSVERSAL B-B'



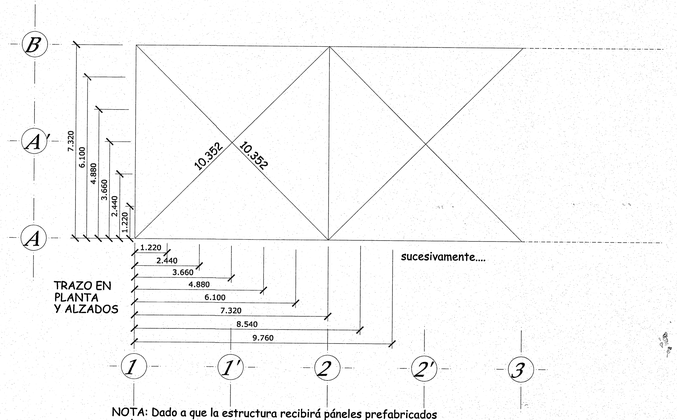
PLANTA ARQUITECTÓNICA



FACHADA ORIENTE Y PONIENTE



CORTE LONGITUDINAL A-A'



TRAZO EN PLANTA Y ALZADOS

NOTA: Dado a que la estructura recibirá páneles prefabricados es de suma importancia la precision de los trazos y medidas en el proceso de obra. Se presenta criterio para medir en obra.

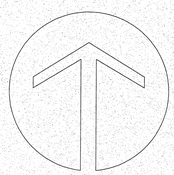
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

COORDINACION DE SERVICIOS GENERALES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DEL SUR

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DEL LABORATORIO GRANJA DE INVESTIGACION PARA LA PRODUCCION SUSTENTABLE

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGIA O ESPECIFICACIONES

NOTA: EN LA OBRA NECESARIAMENTE DEBERA CONTAR
CON LA PARTICIPACION EN SUPERVISION DEL
ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA
214.33M2

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 19 JULIO 19

PARA TRAZOS Y MEDIDAS VEASE UNICAMENTE ESTOS PLANOS.

NOTA: En la supervision de obra, se debera solicitar la intervencion del Arquitecto Proyectista.

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISO	AUTORIZO
-	-	-	-	-

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES:
LIC. ABEL RENTERIA CASTILLO

AREA DE PROYECTOS:
ING. GUILLERMO MORENO FIGUEROA

RESPONSABLE DEL PROYECTO:
ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA
Taller de Arquitectura Integral SA de CV
REG. U DE G No. CED. PROF. 916867

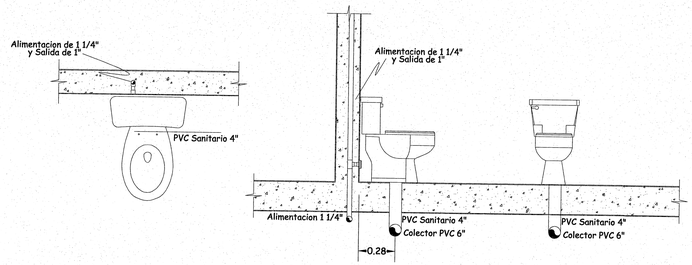
REVISO:
Obras y Proyectos Los Reyes, SA de CV
ING. CESAREO DELGADILLO MARTINEZ

CONTENIDO:
ARQUITECTONICO 1/3

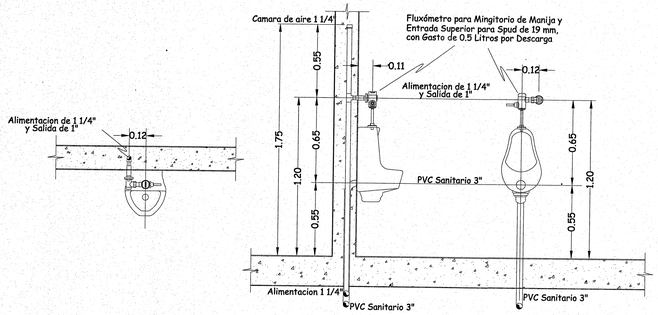
CLAVE:	NOMBRE ARCHIVO	FECHA:
A-01	Lab Granja de Invest	23/01/2018

ESCALA GRAFICA: 0.00 1.00 2.00 3.00 4.00 5.00 7.50
ESCALA: 1:100

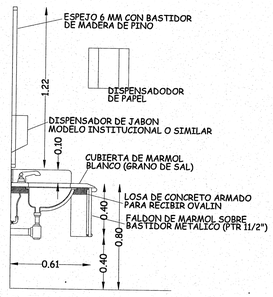
Gerza...



INSTALACIONES DE MUEBLE CON TANQUE



INSTALACIONES DE MINGITORIO CON FLUXOMETRO DE MANIJA



INSTALACIONES PARA MUEBLE DE LAVAMANOS EN MODULO DE BAÑOS

ESC. 1:20

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

COORDINACION DE SERVICIOS GENERALES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DEL SUR

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DEL LABORATORIO GRANJA DE INVESTIGACION PARA LA PRODUCCION SUSTENTABLE

LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGIA O ESPECIFICACIONES

NOTA: EN LA OBRA NECESARIAMENTE DEBERA CONTAR
CON LA PARTICIPACION EN SUPERVISION DEL
ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 19 JULIO 19

PARA TRAZOS Y MEDIDAS VEASE UNICAMENTE LOS PLANOS. ARQUITECTONICOS

NOTA: En la supervision de obra, se debera solicitar la intervencion del Arquitecto Proyectista.

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISO	AUTORIZO
-	-	-	-	-

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES:
LIC. ABEL RENTERIA CASTILLO

AREA DE PROYECTOS:
ING. GUILLERMO MORENO FIGUEROA

RESPONSABLE DEL PROYECTO:
ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA
Taller de Arquitectura Integral SA de CV

REG. U DE G
No. CED. PROF.
916867

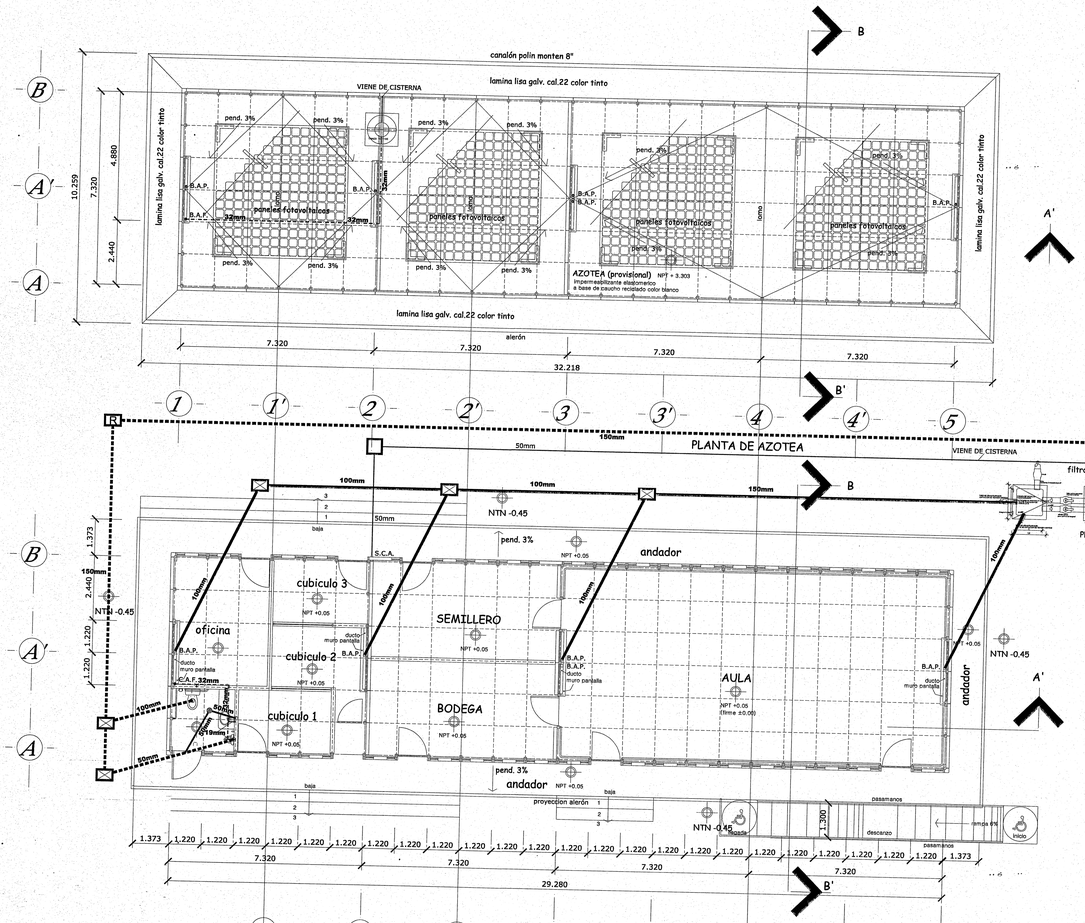
REVISO:
Obras y Proyectos Los Reyes, SA de CV
ING. CESAREO DELGADILLO MARTINEZ

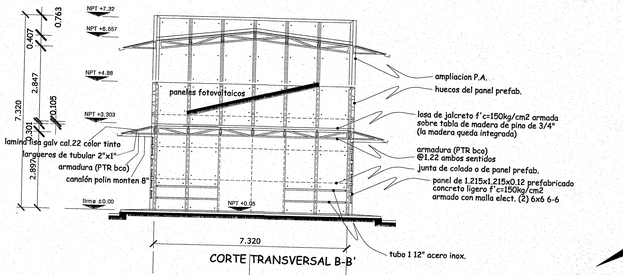
CONTENIDO:
Instalación Hidraulica
Detalles de Instalacion

CLAVE:	NOMBRE ARCHIVO	FECHA:
DHSP-02	Inst hidrosv	23/01/2018

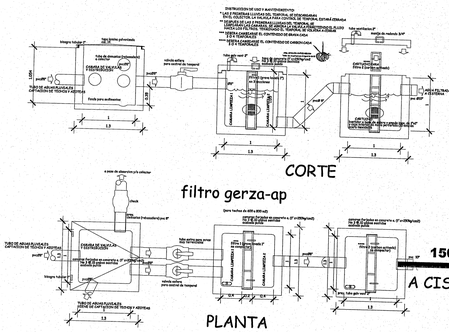
ESCALA GRAFICA: 0.00 1.00 2.00 3.00 4.00 5.00 7.50

ESCALA: 1:100





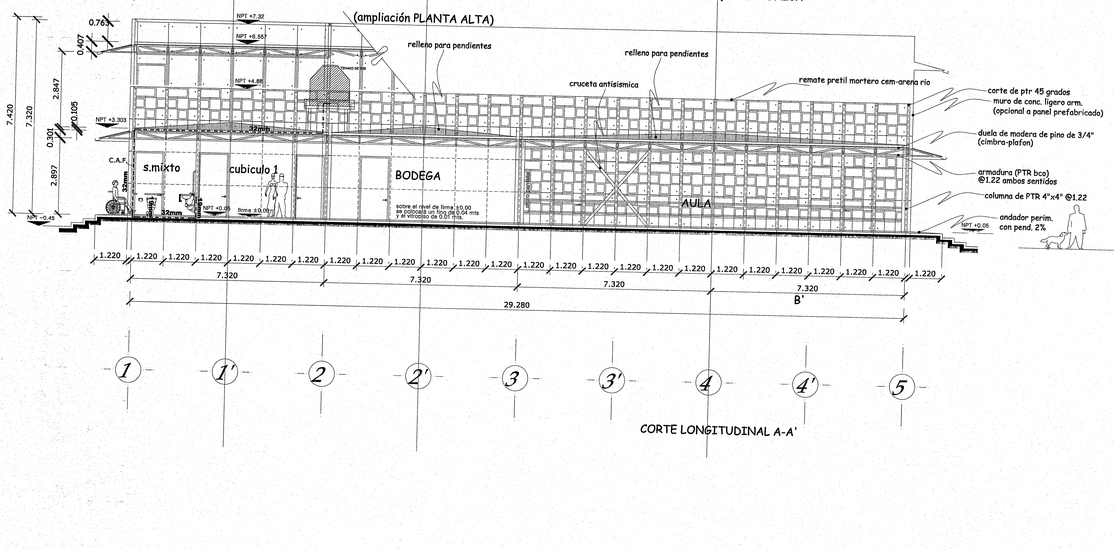
norte

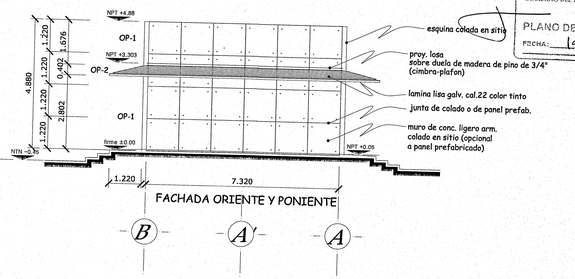


ESC. 1:50

MUEBLES DE BAÑO

- Inodoro con tanque bajo, mod. olimpico color blacon, marca AMERICAN STANDAR
- Lavabo rectangular de sobrecubierta con revosadero marcus mod. LV-3
- Mingitorio libre de agua 100% seco, color blanco de helvex mod. GOBI MGS-E





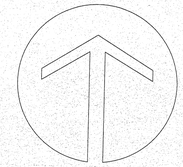
JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 19 JULIO 19

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
COORDINACION DE SERVICIOS GENERALES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DEL SUR

PROYECTO:
CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DEL LABORATORIO GRANJA DE INVESTIGACION PARA LA PRODUCCION SUSTENTABLE

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGIA O ESPECIFICACIONES

NOTA: EN LA OBRA NECESARIAMENTE DEBERA CONTAR CON LA PARTICIPACION EN SUPERVISION DEL ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA

SIMBOLOGIA INSTALACION HIDRAULICA
- tuberia agua fria (cpvc)
- registro ciego con tapa de lamina de 40x40 cms
- 32mm valvula de globo 32mm

SIMBOLOGIA INSTALACION SANITARIA
- tuberia sanitaria (pvc sanitario)
- registro ciego con tapa de concreto de 60x60x40 cms
- R registro con tapa de concreto de 60x60x100 cms

SIMBOLOGIA INSTALCION PLUVIAL
- tuberia pluvial (pvc sanitario)
- registro ciego con tapa de concreto de 60x40 cms
- B.A.P. Bajada de Aguas Pluviales

PARA TRAZOS Y MEDIDAS VEASE UNICAMENTE LOS PLANOS. ARQUITECTÓNICOS

NOTA: En la supervision de obra, se debera solicitar la intervencion del Arquitecto Proyectista.

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCION	REVISO	AUTORIZO
-	-	-	-	-

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES:
LIC. ABEL RENTERIA CASTILLO

ÁREA DE PROYECTOS:
ING. GUILLERMO MORENO FIGUEROA

RESPONSABLE DEL PROYECTO:
ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA
Taller de Arquitectura Integral SA de CV
REG. U DE G
No. CED. PROF.
916867

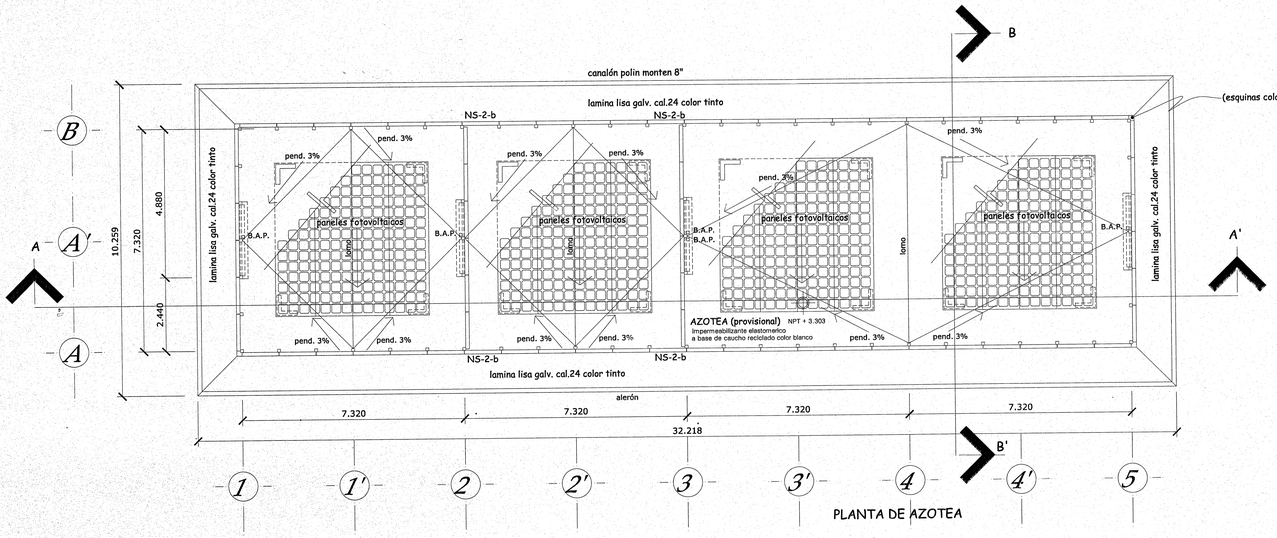
REVISO:
Obras y Proyectos Los Reyes, SA de CV
ING. CESAREO DELGADILLO MARTINEZ

CONTENIDO:
Instalación Hidraulica
Instalación Sanitaria
Instalación Pluvial (con recuperación)

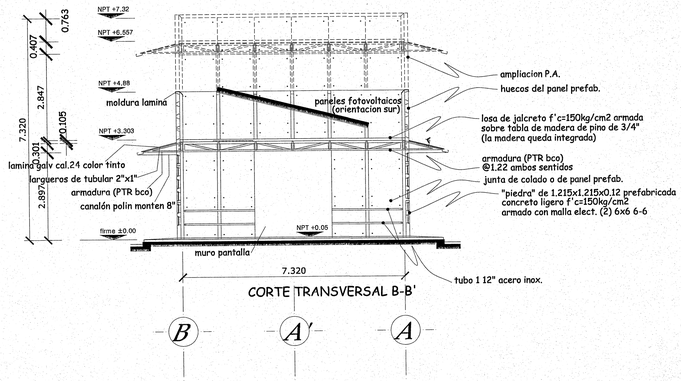
CLAVE:	NOMBRE ARCHIVO	FECHA:
HSP-01	Inst hidrosv	23/01/2018

ESCALA GRAFICA: 0.00 1.00 2.00 3.00 4.00 5.00 7.50
ESCALA: 1:100

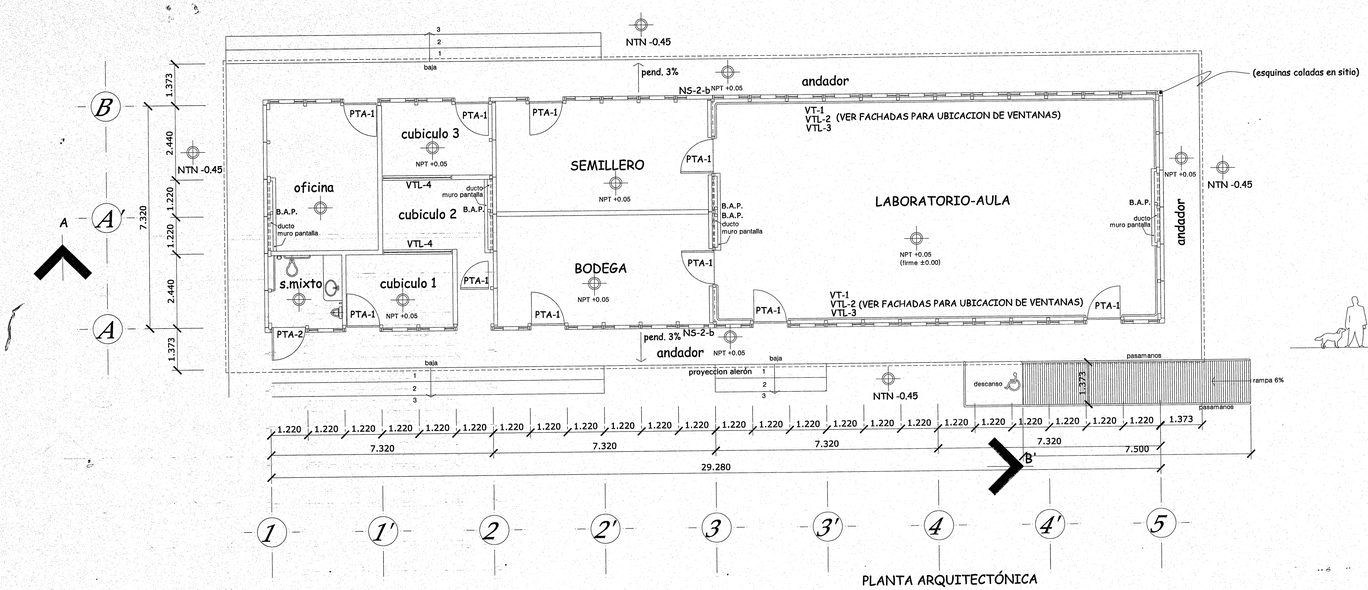
GDF26...



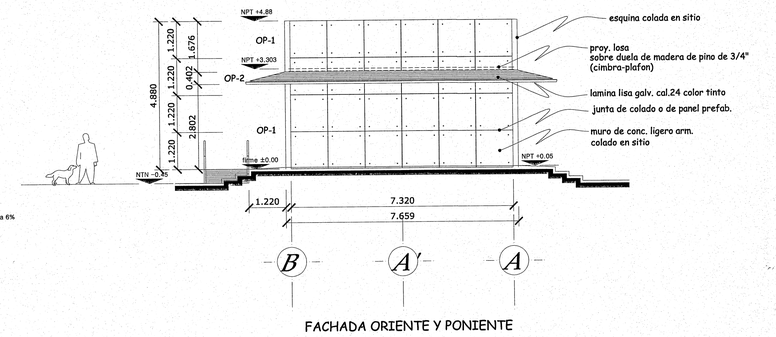
PLANTA DE AZOTEA



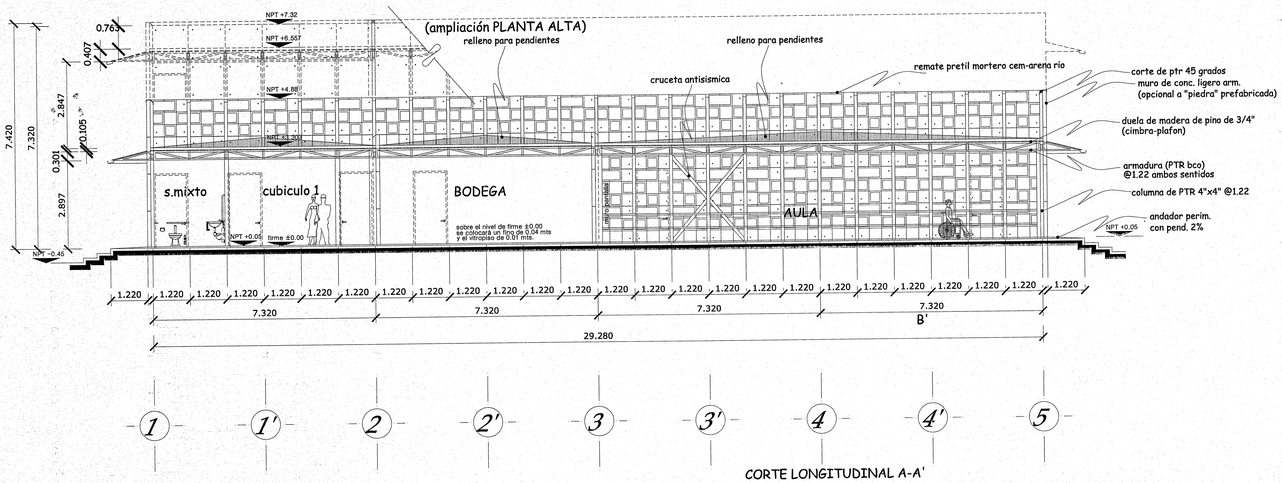
CORTE TRANSVERSAL B-B'



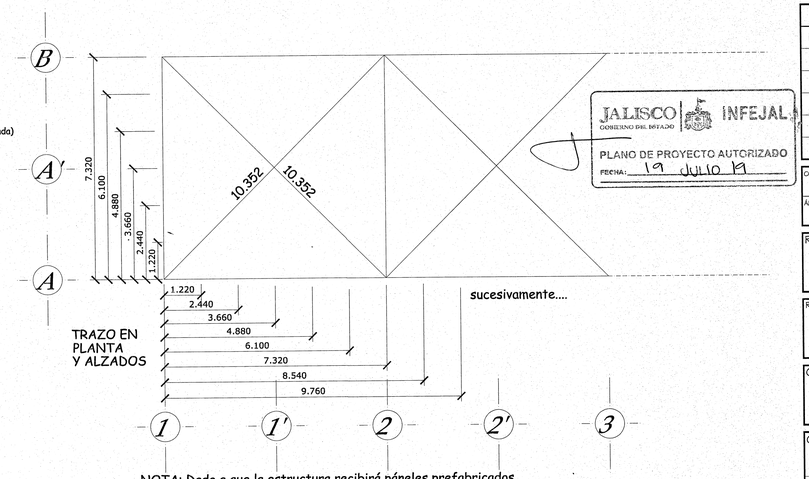
PLANTA ARQUITECTÓNICA



FACHADA ORIENTE Y PONIENTE



CORTE LONGITUDINAL A-A'



TRAZO EN PLANTA Y ALZADOS

sucesivamente....

NOTA: Dado a que la estructura recibirá páneles prefabricados es de suma importancia la precision de los trazos y medidas en el proceso de obra. Se presenta criterio para medir en obra.

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

COORDINACION DE SERVICIOS GENERALES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DEL SUR

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DEL LABORATORIO GRANJA DE INVESTIGACION PARA LA PRODUCCION SUSTENTABLE

LOCALIZACIÓN

norte

SIMBOLOGIA O ESPECIFICACIONES

NOTA: EN LA OBRA NECESARIAMENTE DEBERA CONTAR CON LA PARTICIPACION EN SUPERVISION DEL ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA

PARA TRAZOS Y MEDIDAS VEASE UNICAMENTE ESTOS PLANOS.

NOTA: En la supervision de obra, se debera solicitar la intervencion del Arquitecto Proyectista.

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISO	AUTORIZO
-	-	-	-	-

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 19 JULIO 19

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES: LIC. ABEL RENTERIA CASTILLO

ÁREA DE PROYECTOS: ING. GUILLERMO MORENO FIGUEROA

RESPONSABLE DEL PROYECTO: ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA
Taller de Arquitectura Integral SA de CV

REG. U DE G No. CED. PROF: 916867

REVISO: Obras y Proyectos Los Reyes, SA de CV
ING. CESAREO DELGADILLO MARTINEZ

CONTENIDO: HERRERIA 1/2

CLAVE: HER-01

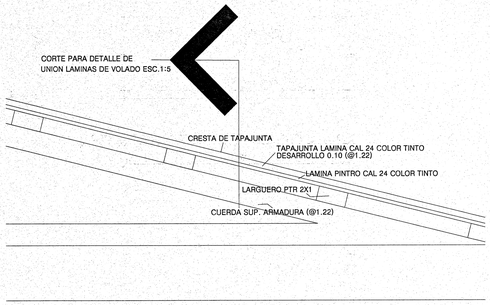
NOMBRE ARCHIVO: Lab Granja de Invest

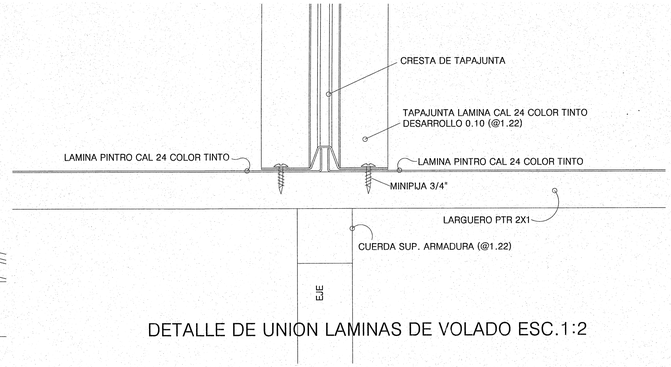
FECHA: 23/01/2018

ESCALA GRAFICA: 0.00 1.00 2.00 3.00 4.00 5.00 7.50

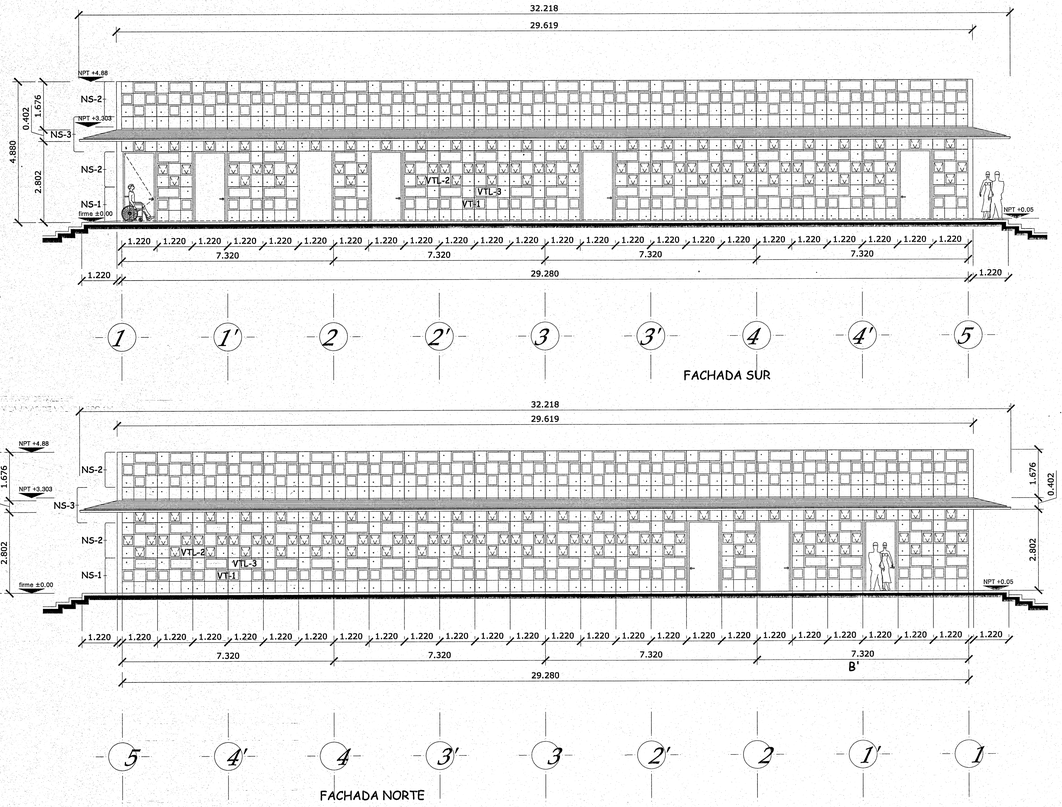
ESCALA: 1:100

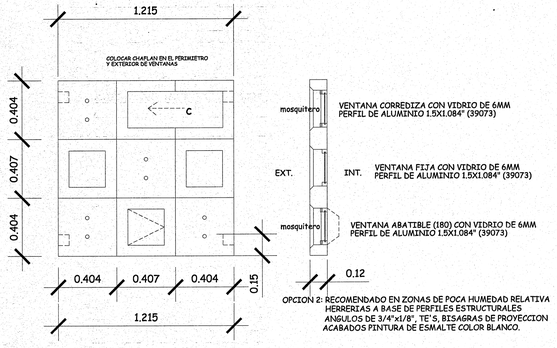
Gerzai...



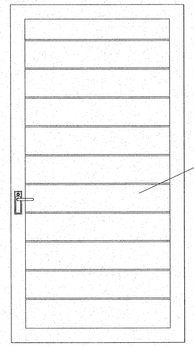


DETALLE DE UNION LAMINAS DE VOLADO ESC.1:2



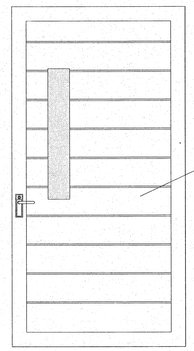


NS-2



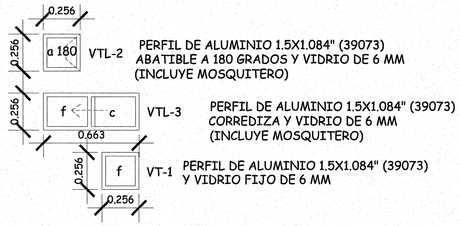
PUERTA DE ALUMINIO ANONIZ
NATURAL. 1.20x2.10.
CON PERFILES DE 3"x 1 3/4",
ALUMINIO TIPO DUELA EN AV
PIBOTE DESENTRADO,
CHAPA PHILLIPS DOBLE MANI
CIERRA PUERTA MCA. RYOBI

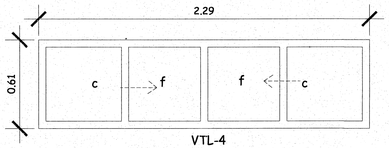
PTA-1



PUERTA DE ALUMINIO ANONIZ
NATURAL. 1.20x2.10.
CON PERFILES DE 3"x 1 3/4",
ALUMINIO TIPO DUELA EN AV
PIBOTE DESENTRADO,
CHAPA PHILLIPS DOBLE MANI
CIERRA PUERTA MCA. RYOBI

PTA-1





VTL-4
VENTANA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL
CUPRUM (EUROVENT) O SIMILAR 2"X2"
INCLUYE MOSQUITERO EN CORREDIZA
Y VIDRIO FLOTADO CLARO DE 6 MM

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

COORDINACION DE SERVICIOS GENERALES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DEL SUR

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DEL LABORATORIO GRANJA DE INVESTIGACION PARA LA PRODUCCION SUSTENTABLE

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGIA O ESPECIFICACIONES

NOTA: EN LA OBRA NECESARIAMENTE DEBERA CONTAR
CON LA PARTICIPACION EN SUPERVISION DEL
ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL
PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 19 JULIO 19

NOTA: En la supervision de obra, se debera solicitar la intervencion del Arquitecto Proyectista.

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISO	AUTORIZO
-	-	-	-	-

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES:
LIC. ABEL RENTERIA CASTILLO

ÁREA DE PROYECTOS:
ING. GUILLERMO MORENO FIGUEROA

RESPONSABLE DEL PROYECTO:
ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA
Taller de Arquitectura Integral SA de CV
REG. U DE G
No. CED. PROF: 916867

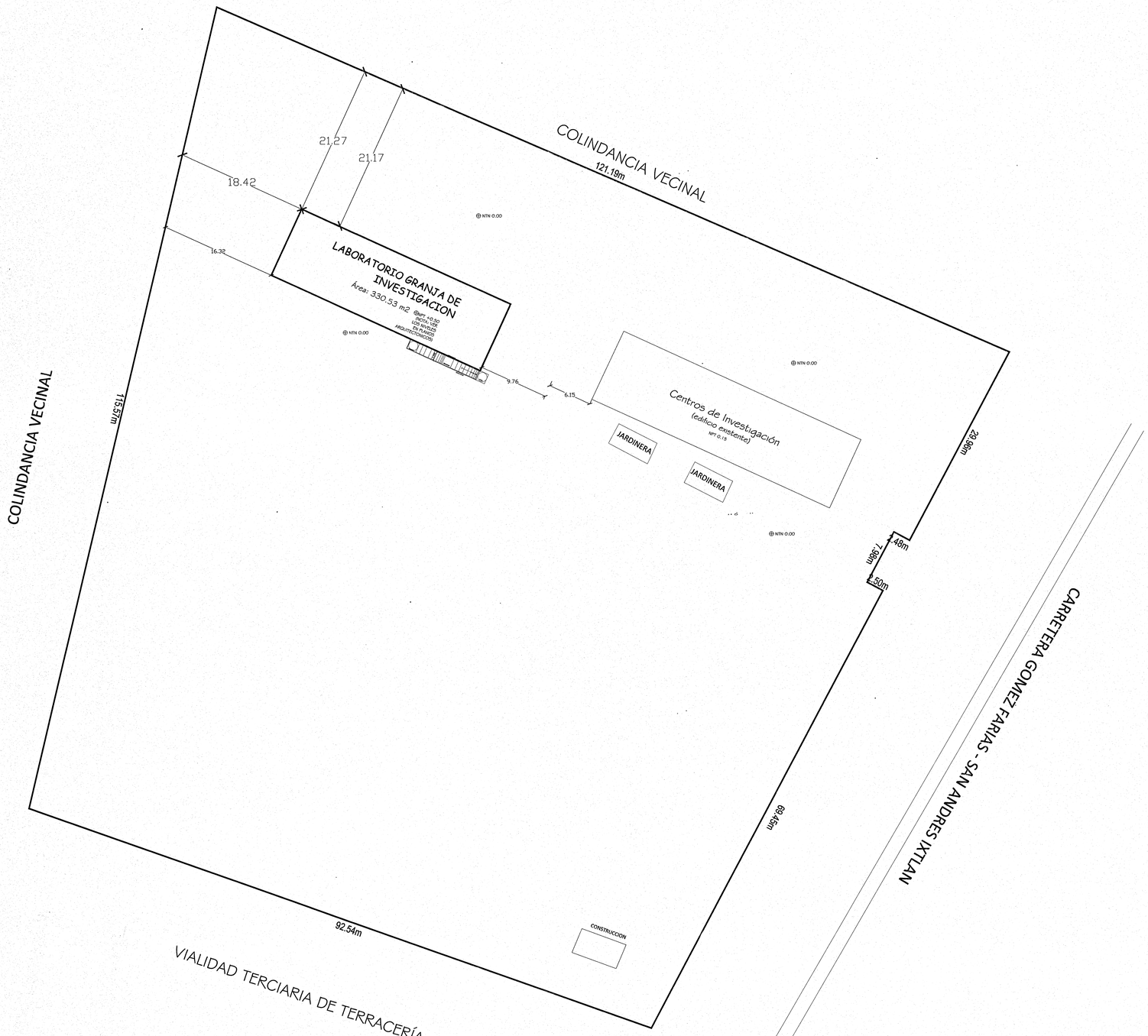
REVISO:
Obras y Proyectos Los Reyes SA de CV
ING. CESAREO DELGADILLO MARTINEZ

CONTENIDO:
DETALLES DE HERRERIA 2/2

CLAVE:	NOMBRE ARCHIVO	FECHA:
HER-02	Lab Granja de Invest	23/01/2018

ESCALA GRAFICA: 0.00 1.00 2.00 3.00 4.00 5.00 7.50
ESCALA: 1:20

Gerza...



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

COORDINACION DE SERVICIOS GENERALES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DEL SUR

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DEL LABORATORIO GRANJA DE INVESTIGACION PARA LA PRODUCCION SUSTENTABLE

LOCALIZACIÓN

NORTE

SIMBOLOGIA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 19 JULIO 19

NOTA: En la supervision de obra, se deberá solicitar la intervencion del Arquitecto Proyectista.

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISO	AUTORIZO
-	-	-	-	-

PROYECTO ELECTRICO ELABORADO POR:
PRASCO CONSTRUCCIONES S.A. de C.V.

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES: LIC. ABEL RENTERIA CASTILLO — FIRMA:

ÁREA DE PROYECTOS: ING. GUILLERMO MORENO FIGUEROA — FIRMA:

RESPONSABLE DEL PROYECTO: ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA, Taller de Arquitectura Integral SA de CV — REG. U DE G — No. CED. PROF: 916867

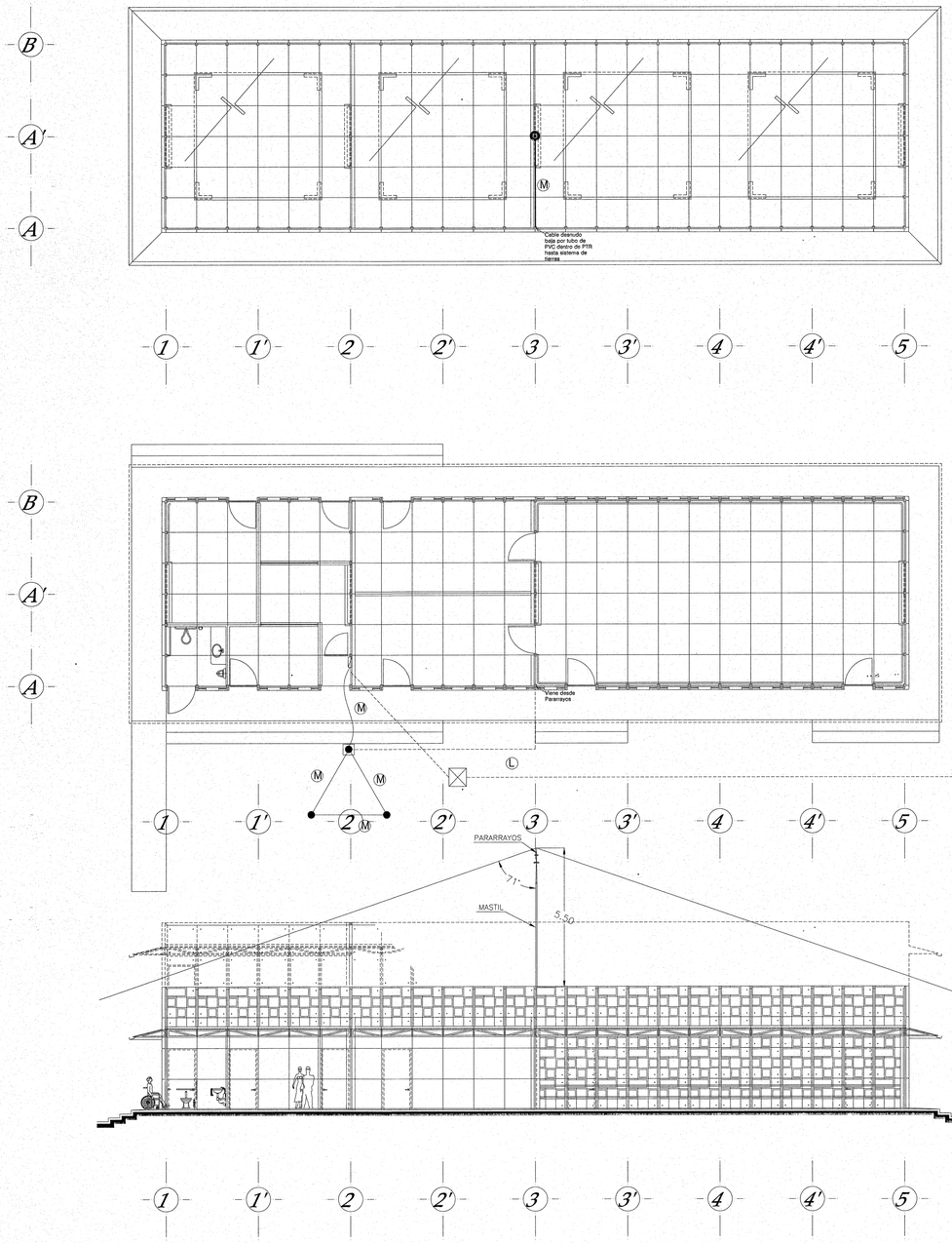
REVISO: ING. CESAREO DELGADILLO MARTINEZ, Obras y Proyectos Los Reyes SA de CV

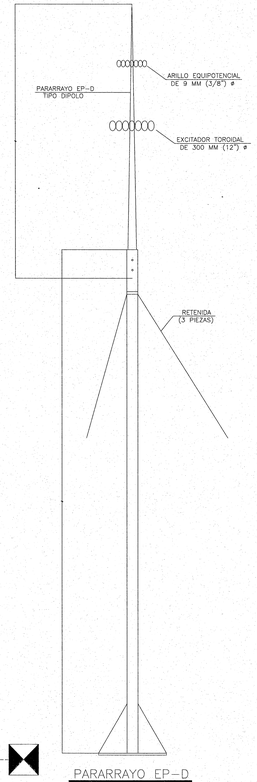
CONTENIDO: CONJUNTO

CLAVE: A-01 — NOMBRE ARCHIVO: modedif — FECHA: 23/01/2018

ESCALA GRAFICA: 0.00 1.00 2.00 3.00 4.00 5.00 7.50 — ESCALA: S/ESC.

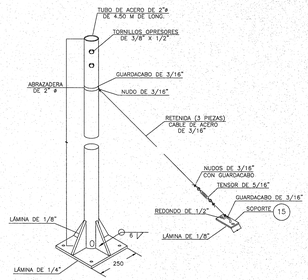
Gerza...

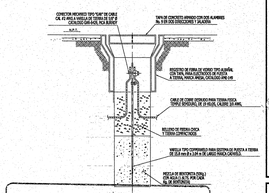




Clave de cableado

L	1-2 desnudo	1 T-3/4" (21 mm.) PVC
M	1-2 desnudo	





JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 19 JULIO 19

01.- LA ALTURA DE INSTALACION DE TABLEROS DEBE SER DE 1.80 m S.N.P.T. A LA PARTE SUPERIOR EL MISMO.

02.- DONDE NO SE INDIQUE OTRA OPCION DEBE INSTALARSE CABLE DE COBRE SUAVE CONCENTRICO NORMA
CLASE "B"CALIBRE INDICADO EN PROYECTO SIN AISLAMIENTO (DESNUDO) MARCA CONDUMEX O VIAKON A LO
LARGO DE TODAS LAS CANALIZACIONES ESTO CON EL FIN DE ATERRIZAR TODOS LOS ACCESORIOS Y PARTES
METALICAS DEL SISTEMA.

03.- DEBE INSTALARSE CABLE DE COBRE SUAVE CONCENTRICO NORMAL CLASE "B"CALIBRE INDICADO EN EL
PROYECTO CON AISLAMIENTO TERMOLASTICO TIPO "THW-LS"90°C, 600 V, ANTIFLAMA, BAJA EMISION DE
HUMOS Y BAJA TOXICIDAD, MARCA CONDUMEX O VIAKON A EXCEPCION DEL HILO DE PUESTA A TIERRA QUE
DEBE SER SIN AISLAMIENTO.

04.- LA CONEXION ENTRE LA CAJA DE CONEXIONES Y EL LUMINARIO DEBE SER CON TUBO FLEXIBLE DE 3/8"DE
DIAMETRO Y CONECTOR CURVO, CONECTOR RECTO, MARCA JUPITER, OMEGA O CATUSA.

05.- LAS INSTALACIONES DE ESTE SISTEMA DEBEN CUMPLIR CON EL CODIGO DE COLORES.

ESTE CODIGO SE APLICARA HASTA CONDUCTORES DE 13.3 mm2 (6 AWG). PARA CABLES MAYORES SE INSTALARAN
CONDUCTORES DE COLOR NEGRO CON LAS PUNTAS MARCADAS SEGON AL COLOR QUE CORRESPONDAN.

06.-LA INSTALACION PARA SERVICIO NORMAL DEBE DE IR EN CANALIZACION INDEPENDIENTE DE LA INSTALACION PARA
SERVICIO DE EMERGENCIA, ESTO INCLUYE LAS CAJAS DE REGISTRO, CONEXIONES, CAJAS Y PLACAS DE APAGADORES.

07.- LOS EMPALMES O DERIVACIONES SOLO DEBERAN HACERSE EN LAS CAJAS DE REGISTRO.

08.-LAS UNIONES ENTRE CABLES SE REALIZARAN CON CAPUCHONES PLASTICOS, ASI COMO QUE TODAS LAS PARTES
METALICAS DEBERAN SER ATERRIZADAS CON CONECTORES, TORNILLOS Y TUERCAS.

09.- LOS EQUIPOS Y MATERIALES DEBEN SER NUEVOS Y CONTAR CON APROBACION VIGENTE Y CERTIFICADO DE CONFORMIDAD
EMITIDO POR LA ASOCIACION NACIONAL DE NORMALIZACION Y CERTIFICACION DEL SECTOR ELECTRICO (ANCE).

10.-**LAS CAJAS** DE EMPALME **Y CAJAS DE PASO DEBEN SER** DIMENSIONADAS **DE ACUERDO AL ARTICULO 370.** SECCION 370-16.

11.-**TODA LA INSTALACION DE TUBERIAS DEBE CUMPLIR CON LO ESTIPULADO EN EL ARTICULO 346 DE LA NOM-001-SEDE-2005.**

12.-**LAS PARTES METALICAS EXPUESTAS Y NO-CONDUCTORAS DE CORRIENTE ELECTRICA DEL EQUIPO FIJO QUE NO ESTEN DESTINADAS A TRANSPORTAR CORRIENTE, DEBEN CONECTARCE A TIERRA COMO SE INDICA EN LOS ARTICULOS 250-42 Y 250-43, DE LA NOM-001-SEDE-2005.**

13.- **TODOS LOS EQUIPOS ELECTRICOS Y ACCESORIOS DE LA INSTALACION ELECTRICA DEBEN ESTAR APROBADOS Y CERTIFICADOS DE ACUERDO AL ARTICULO 110-2 DE LA NOM-001-SEDE-2005.**

14.-**LA EJECUCION MECANICA DE LAS INSTALACIONES DEBEN CUMPLIR CON EL ARTICULO 110-12 DE LA NOM-001-SEDE-2005.**
REFERENTE A REALIZAR LA INSTALACION DE MANERA LIMPIA Y PROFESIONALMENTE (CALIDAD DE LA INSTALACION ELECTRICA,
PEINADO DE CABLES, ARREGLO DE EQUIPOS, CERRAR EFICAZMENTE TODOS LOS ENVOLVENTES, REGISTROS Y ACCESBOROS DE
LOS EQUIPOS, UTILIZAR MATERIAL ELECTRICO NUEVO Y EN BUEN ESTADO), ETC.

15.- **TODAS LAS CAJAS DEBERAN SER IDENTIFICADAS SEGÚN EL SISTEMA QUE CORRESPONDA CON LAS SIGUIENTES MARCAS:**
NNORMAL, EEMERGENCIA, CCOMPUTO.

16.- PARA EL CRUCE DE JUNTAS CONSTRUCTIVAS UTILIZAR TUBO FLEXIBLE HERMETICO A LOS LIQUIDOS METALICO

17.-**LA MAXIMA CANTIDAD DE CURVAS, QUE SE PERMITIRA ENTRE 2 CAJAS SERA A LO MAS DE DOS CURVAS DE 90°.**

18.-EN LAS SUPERFICIES DE CONTACTO DE EQUIPO QUE SEAN PUESTAS A TIERRA, DEBEN ELIMINARSE LAS CAPAS NO CONDUCTORAS PARA ASEGURAR LA CONTINUIDAD ELECTRICA.

19.-**TODAS LAS CANALIZACIONES, ENVOLVENTES, TABLEROS DEL SISTEMA DE EMERGENCIA O "UPS" DEBEN ESTAR**
CLARAMENTE IDENTIFICADOS E INDEPENDIENTE DE LOS DEMAS SISTEMAS CONFORME AL ARTICULO 700-8-a) Y
b) DE LA NOM-001-SEDE-2005.

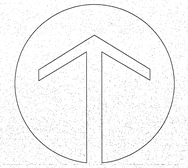
20.-**SERA RESPONSABILIDAD DEL CONSTRUCTOR QUE LA EJECUCION DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS CUMPLAN**
CON LO INDICADO EN LA NORMA OFICIAL MEXICANA LA NOM-001-SEDE-2005.

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
COORDINACION DE SERVICIOS GENERALES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DEL SUR

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DEL LABORATORIO GRANJA DE INVESTIGACION PARA LA PRODUCCION SUSTENTABLE

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGIA O ESPECIFICACIONES

NOTA: EN LA OBRA NECESARIAMENTE DEBERA CONTAR CON LA PARTICIPACION EN SUPERVISION DEL ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA

SIMBOLOGIA

⊙	Punta pararrayos tipo dipolo. CAT.-AME-009
●	Varilla de cobre de 3m para sistema de tierras.
◉	Varilla de cobre de 3m para sistema de tierras en registro, para pruebas.
——	Cable de cobre desnudo cal. 2 para sistema de pararrayos.
- - - -	Cable de cobre desnudo cal. 2 para sistema de pararrayos con tubo de PVC.
——	Cable de cobre desnudo cal. 4 para sistema de tierras.
▯	Centro de carga Mod. BR4475C/20S Marca SIEMENS

VEASE UNICAMENTE ESTOS PLANOS.

NOTA: En la supervision de obra, se debera solicitar la intervencion del Arquitecto Proyectista.

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISO	AUTORIZO
-	-	-	-	-

PROYECTO ELECTRICO ELABORADO POR:
PRASCO CONSTRUCCIONES S.A. de C.V.
PRASCO PROYECTOS, ASESORIA Y CONSTRUCCION.

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES: LIC. ABEL RENTERIA CASTILLO — FIRMA:
AREA DE PROYECTOS: ING. GUILLERMO MORENO FIGUEROA — FIRMA:

RESPONSABLE DEL PROYECTO:
ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA
Taller de Arquitectura Integral SA de CV
REG. U DE G
No. CED. PROF. 916867

REVISO:
ING. CESAREO DELGADILLO MARTINEZ

CONTENIDO:
Sistema de tierras y Pararrayos

CLAVE:	NOMBRE ARCHIVO	FECHA:
STP-01	modedif	23/01/2018

ESCALA GRAFICA: 0.00 1.00 2.00 3.00 4.00 5.00 7.50
ESCALA: 1:100

Gerza...

CENTRO DE CARGA Y DISTRIBUCION, BTN4125L/20S,3F,4H

Cuadro de cargas "EDIFICIO AUTOSUSTENTABLE"																		
Circuito	Ubicación	Protección	LTLLED-S05 (43w)	LTLLED-E01 (14w)	SL-LED (36w)	Contacto (180w)	Condensadora (6900w)	Fase A	Fase B	Fase C	Watts Instalados	VA's Instalados	Voltaje	Corriente	Distancia máxima	Calibre	T.F.	E%
C1	Alumbrado interior	1x10	6		6			474			474	526.67	127.00	4.15	28.9 m	12	12	0.93
C3	Alumbrado exterior	1x10		15					210		210	233.33	127.00	1.84	60 m	12	12	0.85
C5	Condensadora 1	3x30					1			2300	2300	2555.56	220.00	20.14	10 m	10	10	0.56
C7								2300			2300	2555.56						
C9									2300		2300	2555.56						
C11	Contactos 2	1x20				9				1620	1620	1800.00	127.00	14.17	25.70	12	12	2.81
C13	Contactos Reg.	1x20				10		1800			1800	2000.00	127.00	15.75	26.5 m	10	12	2.01
C15	Alumbrado exterior 2	1x10		15					210		210	233.33	127.00	1.84	55 m	12	12	0.78
C17	Vacío	-								-	-	-	-	-	-	-	-	-
C19	Vacío	-						-			-	-	-	-	-	-	-	-
C21	Vacío	-							-		-	-	-	-	-	-	-	-
C23	Vacío	-								-	-	-	-	-	-	-	-	-
C2	Alumbrado interior 2	1x10	6		5			438			438	486.67	127.00	3.83	22.00	12	12	0.65
C4	Contactos oficinas 1	1x20				11			1980		1980	2200.00	127.00	17.32	17 m	12	12	2.27
C6	Condensadora 2	3x30					1			2300	2300	2555.56	220.00	20.14	23 m	10	10	1.29
C8								2300			2300	2555.56						
C10									2300		2300	2555.56						
C12	Contactos oficinas 2	1x20				6				1080	1080	1200.00	127.00	9.45	13 m	12	12	0.95
C14	Vacío	-						-			-	-	-	-	-	-	-	-
C16	Vacío	-							-		-	-	-	-	-	-	-	-
C18	Vacío	-								-	-	-	-	-	-	-	-	-
C20	Sistema Fotovoltaico	3x30						1666.66			1666.66	1851.84	230.00	13.96	1m	8	10	0.02
C22									1666.66		1666.66	1851.84						
C24										1666.66	1666.66	1851.84						
Total											21612.00	24013.33		62.79				
Total (pzas)			12	30	11	36	2											
Total (w)								7312	7000	7300	21612							
Total (VA)												24013.33						

DESBALANCEO DE FASES	=	FM-Fm / FM	=	7312 - 7000 / 7,000.000	=	4.26%

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
COORDINACION DE SERVICIOS GENERALES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DEL SUR

PROYECTO:
CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DEL LABORATORIO GRANJA DE INVESTIGACION PARA LA PRODUCCION SUSTENTABLE

LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGIA O ESPECIFICACIONES

NOTA: EN LA OBRA NECESARIAMENTE DEBERA CONTAR CON LA PARTICIPACION EN SUPERVISION DEL ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL
PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 19 JULIO 18
VEASE UNICAMENTE ESTOS PLANOS.

NOTA: En la supervision de obra, se debera solicitar la intervencion del Arquitecto Proyectista.

REVISIONES

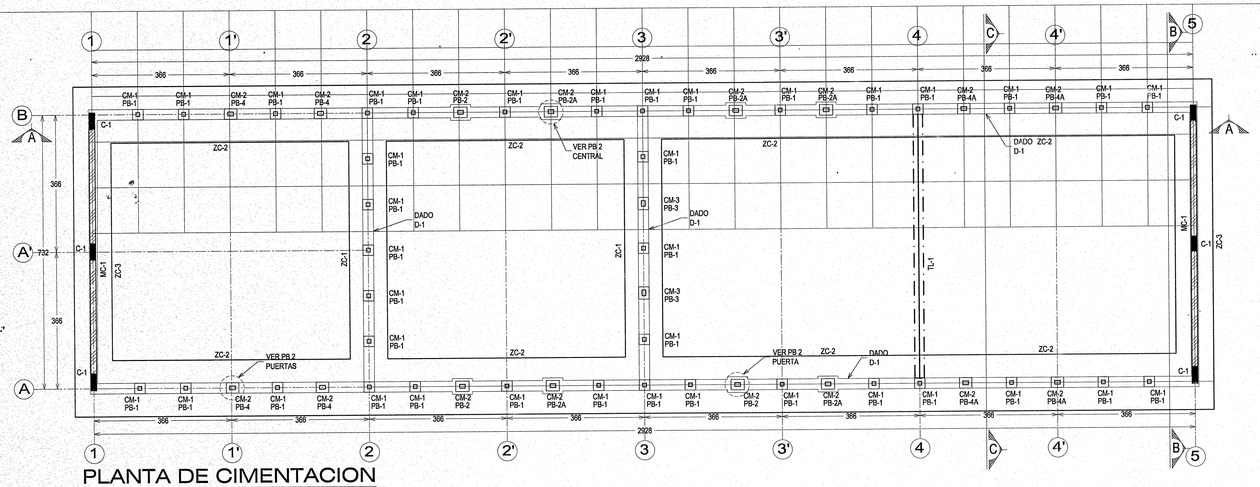
No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISO	AUTORIZO
-	-	-	-	-

PROYECTO ELECTRICO ELABORADO POR:
PRASCO CONSTRUCCIONES S.A. de C.V.

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES: LIC. ABEL RENTERIA CASTILLO — FIRMA:
AREA DE PROYECTOS: ING. GUILLERMO MORENO FIGUEROA — FIRMA:
RESPONSABLE DEL PROYECTO: ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA, Taller de Arquitectura Integral SA de CV — REG. U DE G No. CED. PROF. 916867
REVISO: ING. CESAREO DELGADILLO MARTINEZ

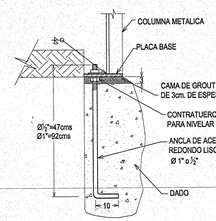
CONTENIDO: Cuadro de cargas

CLAVE: CC-01 | NOMBRE ARCHIVO: modedif | FECHA: 23/01/18
ESCALA GRAFICA: 0.00 1.00 2.00 3.00 4.00 5.00 7.50 | ESCALA: 1:100



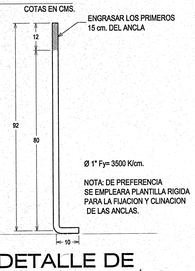
PLANTA DE CIMENTACION

ESCALA 1:75



ALZADO ANCLA TIPO I

ESCALA 1:12.5 COTAS EN cm.



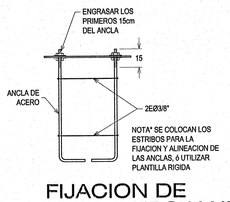
DETALLE DE ANCLA TIPO I Ø1"

ESCALA 1: 12.5 COTAS EN cm.



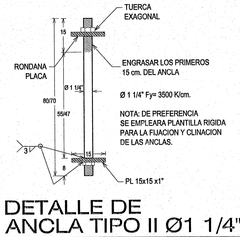
DETALLE DE ANCLA TIPO I Ø1/2"

ESCALA 1: 12.5 COTAS EN cm.



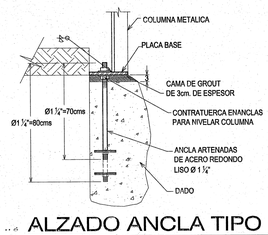
FIJACION DE ANCLA TIPO I Y II

ESCALA S/E COTAS EN cm.



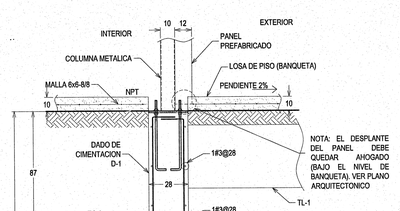
DETALLE DE ANCLA TIPO II Ø1 1/4"

ESCALA 1: 12.5 COTAS EN cm.



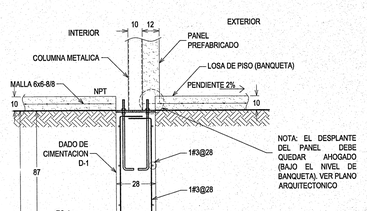
ALZADO ANCLA TIPO II

ESCALA 1:12.5 COTAS EN cm.



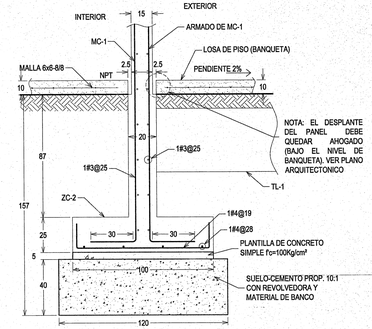
ZAPATA CORRIDA ZC-2

ESCALA 1:20 COTAS cm



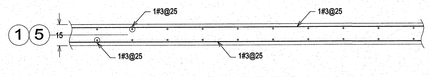
ZAPATA CORRIDA ZC-1

ESCALA 1:20 COTAS cm



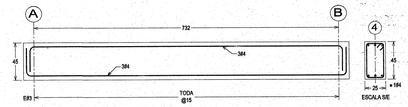
ZAPATA CORRIDA ZC-3

ESCALA 1:20 COTAS cm



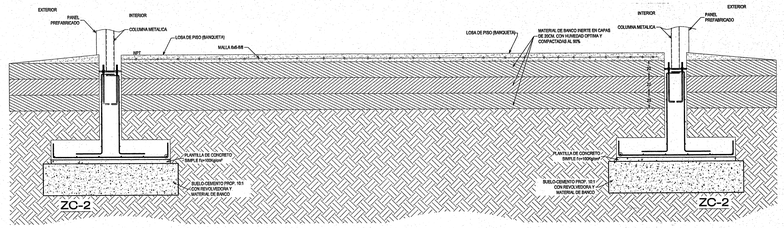
MURO DE CONCRETO MC-1

ESCALA S/ESC COTAS EN CM. H=15cms



TRABE DE LIGA TL-1

ESCALA H:1/50 COTAS EN CMS
ESCALA V: S/E



ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA
Taller de Arquitectura Integral SA de CV



COLUMNA C-1

ESCALA S/ESC COTAS EN CM

ESPECIFICACIONES

TODO DOBLEZ DEBERA HACERSE EN FRIO, NO SE TRASLAPARA MAS DEL 50% DE LAS VARILLAS DENTRO DE UNA ZONA IGUAL A UNA LONGITUD DE TRASLAPE

LONGITUD DE TRASLAPE PARA VARILLAS INDIVIDUALES

No.	EN COLº DE TRABES	EN L.S. DE TRABES
2.5	40cm.	50cm.
3	40cm.	50cm.
4	50cm.	70cm.
5	65cm.	90cm.
6	80cm.	110cm.
8	125cm.	175cm.
10	180cm.	250cm.

Los longitudes de traslape deberan multiplicarse por 1.2 en pos. de tres vars., y por 1.33 en pos. de cua tro vars.

Los traslapes de las vars. individuales dentro de un pos. no deben coincidir en el mismo lugar en mas de un 50%

Longitud de traslape de malla corrugada soldada no menor de 1.3 de ø 20 cm.

GANCHOS ESTANDARD PARA REFUERZO PRINCIPAL

Grado varilla	Diametro varilla	Diam.min. de doblez
Todos los grados de varillas	3 al 8 / 9, 10 y 11 / 14 al 18	6 diam. / 8 diam. / 10 diam.
* Grado 40	3 al 11	5 diam.

*UNICAMENTE PARA DOBLEZ DE 180°

GANCHOS ESTANDARD PARA ESTRIBOS

Diametro varilla	Diam. min. de doblez
#3, 4 Y 5	4 diam.

² VAR #5 EN ADELANTE VER TABLA ANTERIOR
³ NO MENOR DE 6.5cm. EN VAR. #3 O MENORES.



RECUBRIMIENTOS

TRABES	2.5cm.
COLUMNAS	4.0cm.
DADOS	7.5cm.
LOSAS	1.5cm.
ZAPATAS	5.0cm.

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 19 JULIO 19

NOTAS

1.- DIMENSIONES EN CENTIMETROS EXCEPTO INDICADAS
2.- CHECAR COTAS, NIVELES Y EJES CON PLANOS ARQUITECTONICOS
3.- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO, CUALQUIER MEDIDA TOMADA A ESCALA SERA BAJO RESPONSABILIDAD DEL CONSTRUCTOR
4.- CALIBRES DE VARILLAS EN NUMEROS DE OCTAVOS DE PULGADA
5.- CUMPLIR CON LAS NORMAS Y REGLAMENTOS:
-CONCRETO REFORZADO (A.C.I. 318-95)
REGLAMENTO DE CONSTRUCCION POR EL MUNICIPIO DE GUADALAJARA Y SUS NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS.
6.- CONCRETO :
EN DALAS Y CASTILLOS f'c= 150 kg/cm2
EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES f'c= 250 kg/cm2
EN PLANTILLAS f'c= 100 kg/cm2
E= 10,000 √f'c
AGREGADO MAXIMO= 19 mm.
CEMENTO TIPO 1
7.- HORMIGON
ESPESOR MAXIMO = 5 cm PESO VOLUMETRICO = 1100 Kg/m³
8.- TABIQUE DE JALCRETO
f'p = 40 Kg/cm² (PIEZA)
f'm = 10 Kg/cm² (MAMPOSTERIA)
V* = 3 Kg/cm² (CORTANTE)
9.- MORTERO
TIPO I
PROPORCION: CEMENTO-CAL-ARENA 1:1/2:4
RESISTENCIA NORMAL EN COMPRESION = 120 Kg/cm²
10.- ACERO DE REFUERZO fy = 4,200 kg/cm2, EXCEPTO PARA VARILLAS DEL NUMERO 2, QUE SERA fy = 2,300 kg/cm2
MALLA ELECTROSOLDADA
Fy = 5,000 kg/cm²
11.- CAPACIDAD DE CARGA CONSIDERADA EN EL TERRENO
q_a = 10.54 Ton/m2. PROFUNDIDAD 1.40 mts.
(REVISAR ESTUDIO DE MECANICA DE SUELO)
12.- LA CIMENTACION DEBERA DESPLANTARSE SOBRE TERRENO SANO Y NO SOBRE MATERIAL SUELTO O DE RELLENO
13.- LOS RELLENOS DE LA CEPAS ASI COMO LAS SOBRE-ELEVACIONES DEL TERRENO SE HARAN CON UN MATERIAL DE BANCO INERTE EN CAPAS DE 20 cm. CON HUMEDAD OPTIMA Y COMPACTADAS AL 90 %

PARAMETROS DE DISEÑO

CARGAS DE DISEÑO
ENTREPISO: CARGA MUERTA= 261 KG/M2
CARGA VIVA= 250 KG/M2
AZOTEA: CARGA MUERTA= 182 KG/M2
CARGA VIVA = 100 KG/M2
AZOTEA CON PENDIENTE MENOR AL 5%= 100 KG/M2
AZOTEA CON PENDIENTE MAYOR AL 5%= 40 KG/M2
EL PESO PROPIO SE CONSIDERA APARTE

PARAMETROS DE VIENTO
VELOCIDAD REGIONAL DE VIENTO:

PARAMETROS SISMICOS
COEFICIENTE SISMICO: C=1.29
FACTOR DE COMPORTAMIENTO SISMICO: Qx=1(LINTERAL) Qy=3(NUMERICO)

PROFUNDIDAD DE DESPLANTE: SEGUN ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS

REFERENCIAS

NOTA

-ESTAS LAMINAS SON UNICAMENTE DE INGENIERIA BASICA, POR LO QUE EL CONSTRUCTOR DEBERA ELABORAR PLANOS DE TALLER Y MONTAJE.
-LAS COTAS Y NIVELES SON GENERALES, POR LO QUE EL CONSTRUCTOR DEBERA REVISAR EN CAMPO.
-SI EXISTIERA ALGUNA MODIFICACION DE ALGUNA MEDIDA O COTA, CONSULTARLO CON EL DESPACHO DE CALCULO PARA PROPORCIONAR UNA SOLUCION.

SIMBOLOGIA

CASTILLO	K
ZAPATA	Z
DADO	D
TRABE	T
PERALTE	H
BASE	B
ESTRIBOS	E
SENTIDO	↕
ZONA	
ARMADO	
NIVEL	N.T.N.
COLUMNA	C
AREA	AS
ZAPATA	ZL
ZAPATA	ZC
PLACA	PL

MURO DE CONCRETO
MURO TABLAROCA o DUROCK

REVISION	FECHA	APROBO	FIRMA
02	11 MAR. 2016	ING. R.O.F.	
01	19 FEB. 2016	ING. R.O.F.	
00	04 NOV. 2015	ING. R.O.F.	
PREELIMINAR	26 OCT. 2015	ING. R.O.F.	

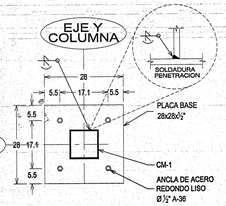
Ortiz
INGENIERIA ESTRUCTURAL
Av. XOCHILT No. 4236 INT.3 COL. PRADOS TEPEYAC
TEL. 01(33)13-80-77-98, ZAPOPAN JALISCO.

PROYECTO: LABORATORIO GRANJA DE INVESTIGACIONPARA LA PRODUCCION
CENTRO UNIVERSITARIO SUR DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CONTIENE: XXX XXX XXXX XXX

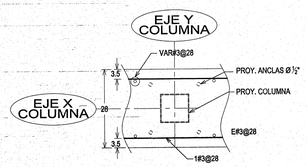
DIB.No. E-01

CALCULO: ING. RICARDO ORTIZ F.	REVISO: ING. E. O. F.
APROBO: ING. R.O.F.	DIBUJO: ARQ. NANCY MENDOZA
ESCALA: IND.	ACOT.: CMS.
	FECHA: 26 OCT. 2015



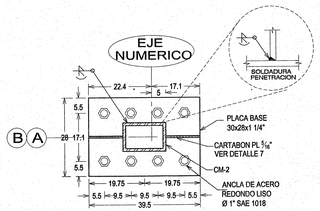
PLACA BASE PB-1

ESCALA 1: 10 COTAS EN cm. PLANTA



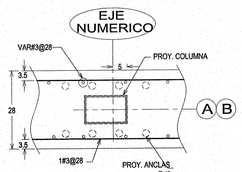
DADO D-1

ESCALA 1:10 COTAS EN cm. PLANTA



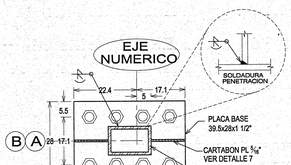
PLACA BASE PB-4 PUERTAS

ESCALA 1: 10 COTAS EN cm. PLANTA



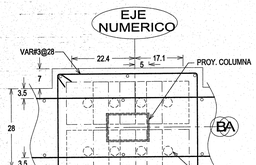
DADO D-1 PB-4 PUERTAS

ESCALA 1:10 COTAS EN cm. PLANTA



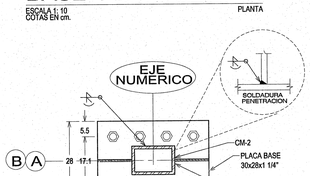
PLACA BASE PB-2 PUERTAS

ESCALA 1: 10 COTAS EN cm. PLANTA



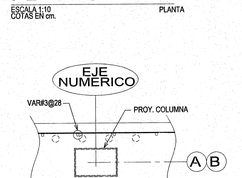
DADO D-1 PB-2 PUERTAS

ESCALA 1:10 COTAS EN cm. PLANTA



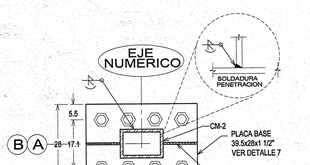
PLACA BASE PB-4A CENTRAL

ESCALA 1: 10 COTAS EN cm. PLANTA



DADO D-1 PB-4A CENTRAL

ESCALA 1:10 COTAS EN cm. PLANTA



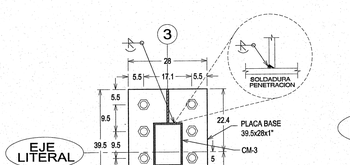
PLACA BASE PB-2A CENTRAL

ESCALA 1: 10 COTAS EN cm. PLANTA



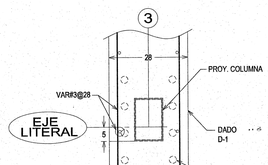
DADO D-1 PB-2A CENTRAL

ESCALA 1:10 COTAS EN cm. PLANTA



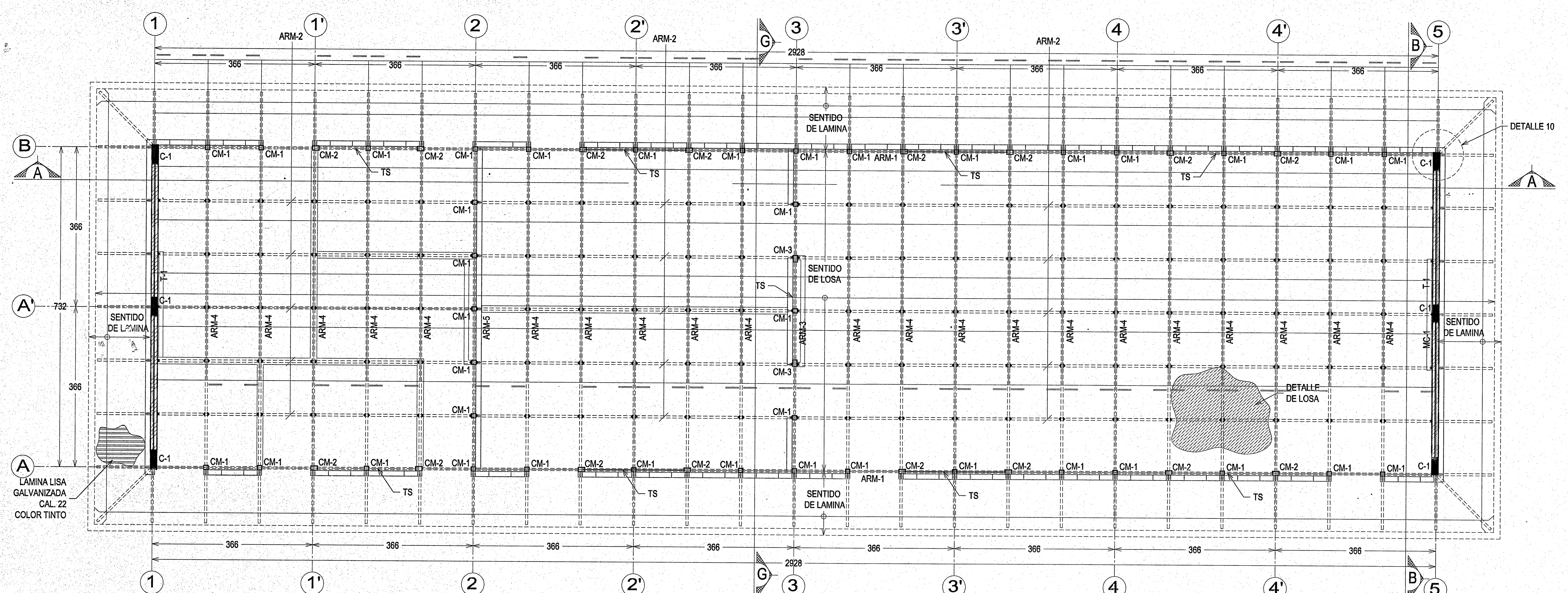
PLACA BASE PB-3 PUERTAS

ESCALA 1: 10 COTAS EN cm. PLANTA



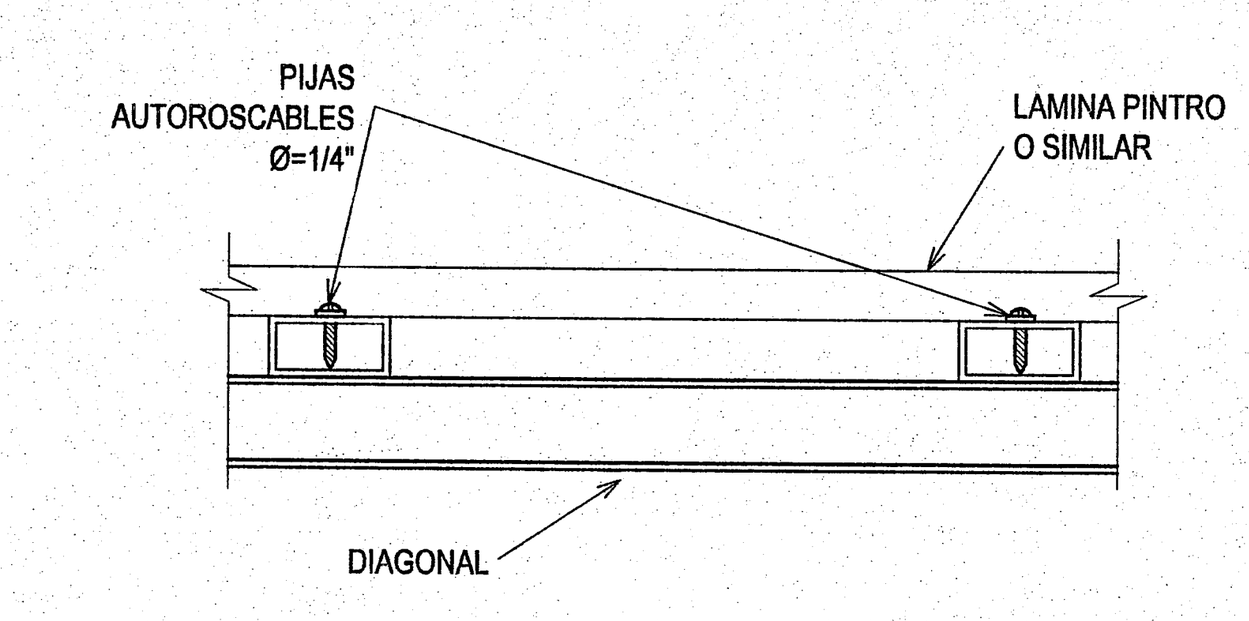
DADO D-1 PB-3 PUERTAS

ESCALA 1:10 COTAS EN cm. PLANTA



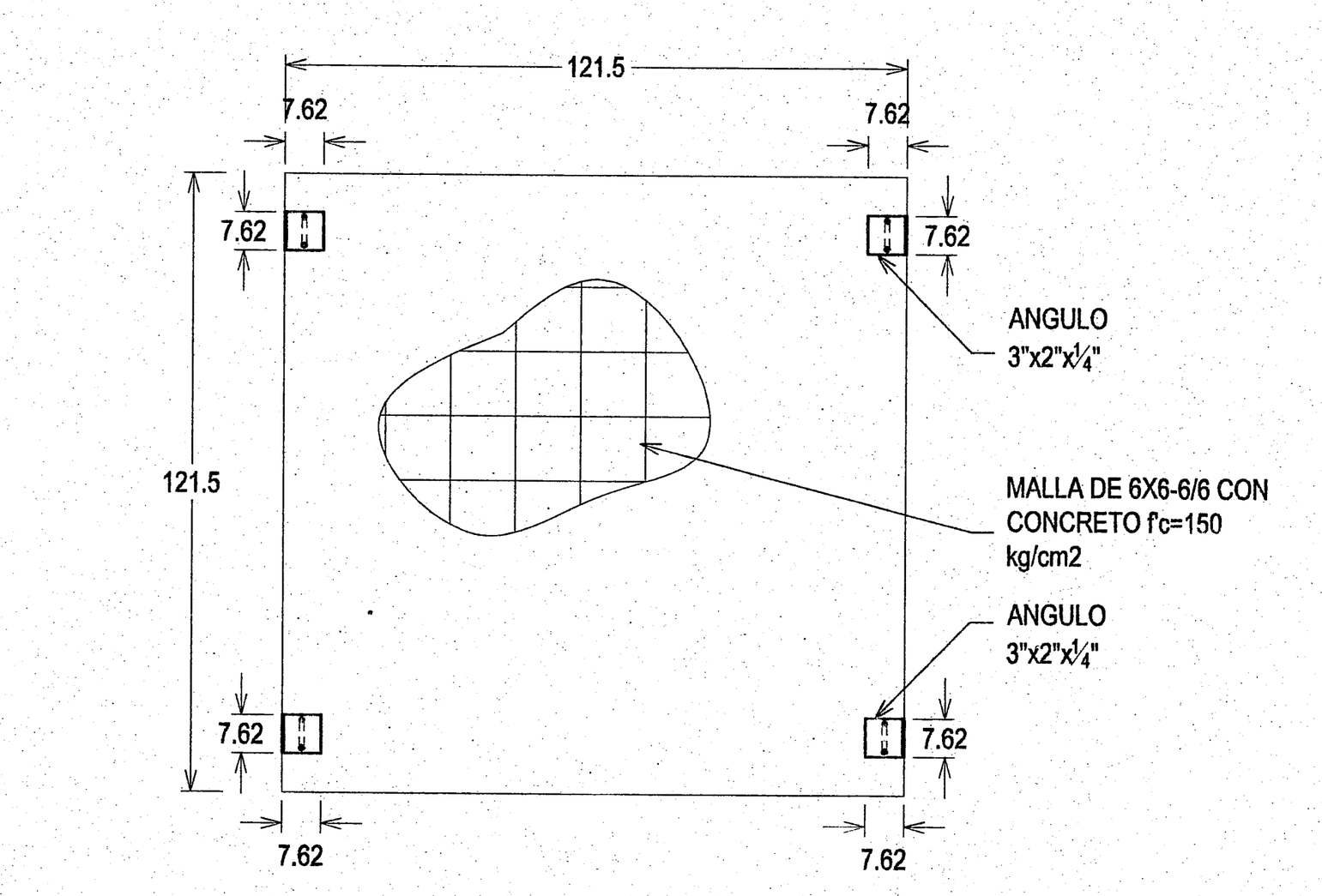
ESTRUCTURAL PLANTA BAJA (LABORATORIO)

ESCALA 1:75 COTAS EN CMS.



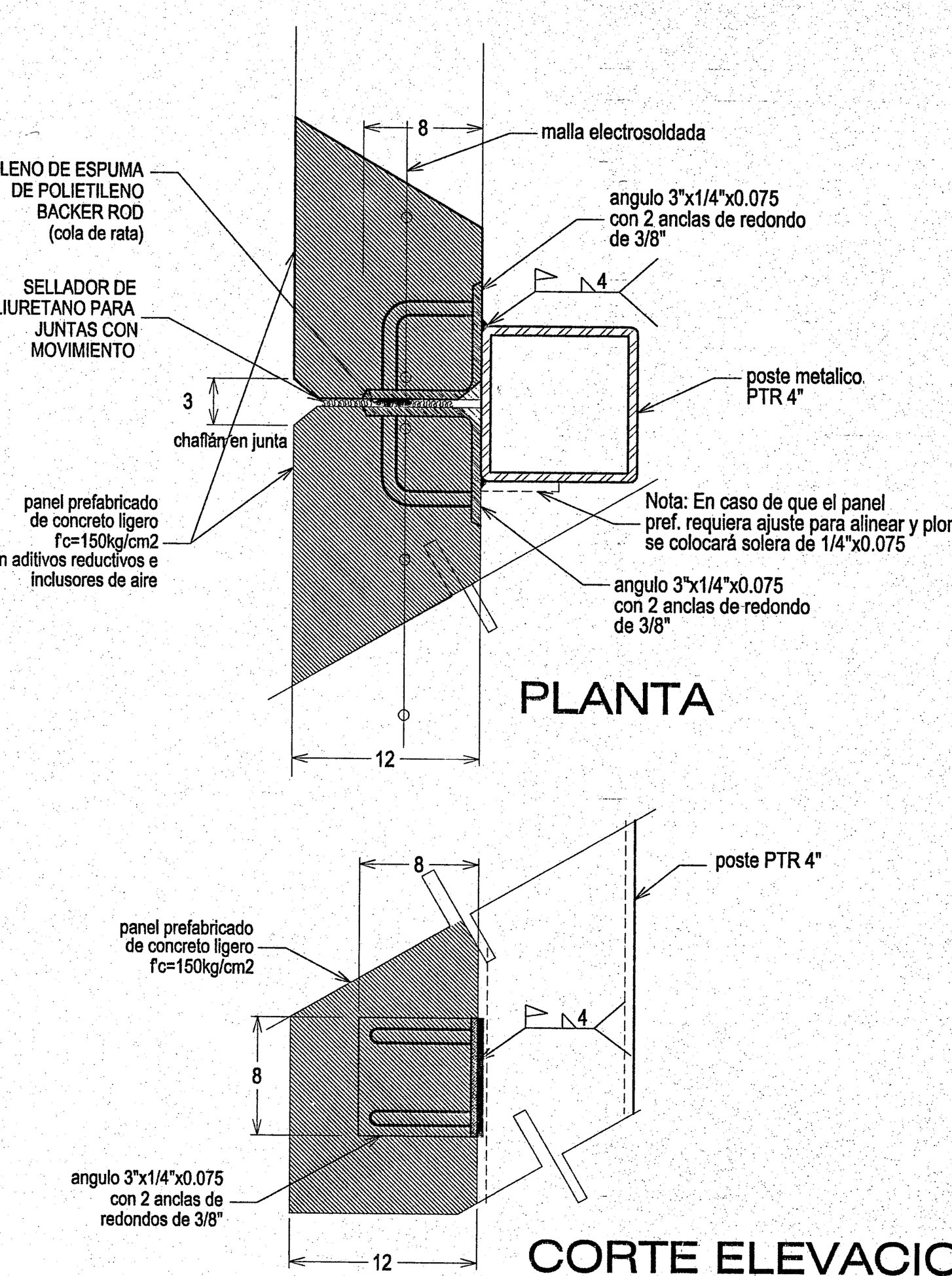
DETALLE DE TECHUMBRE

ESCALA S/ESC
COTAS EN CMS



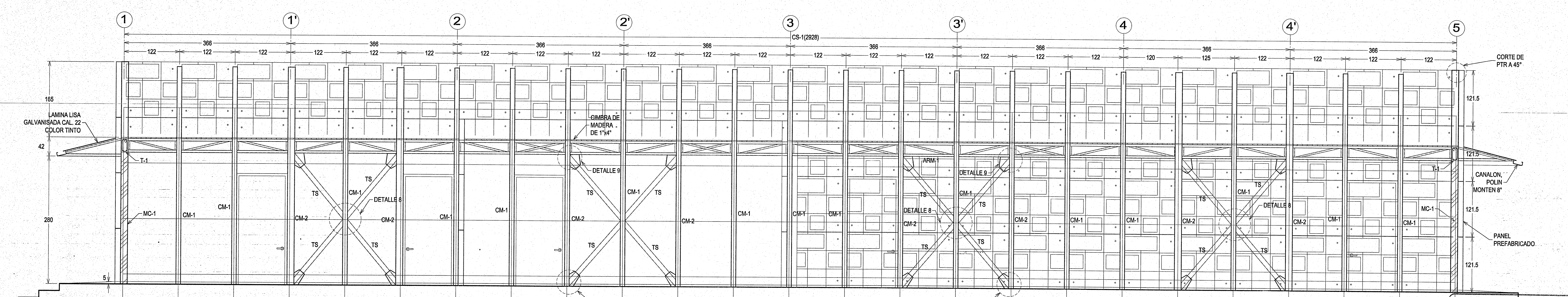
DETALLE DE UBICACION DE ANGULOS EN PANEL

ESCALA 1:20 COTAS EN CMS



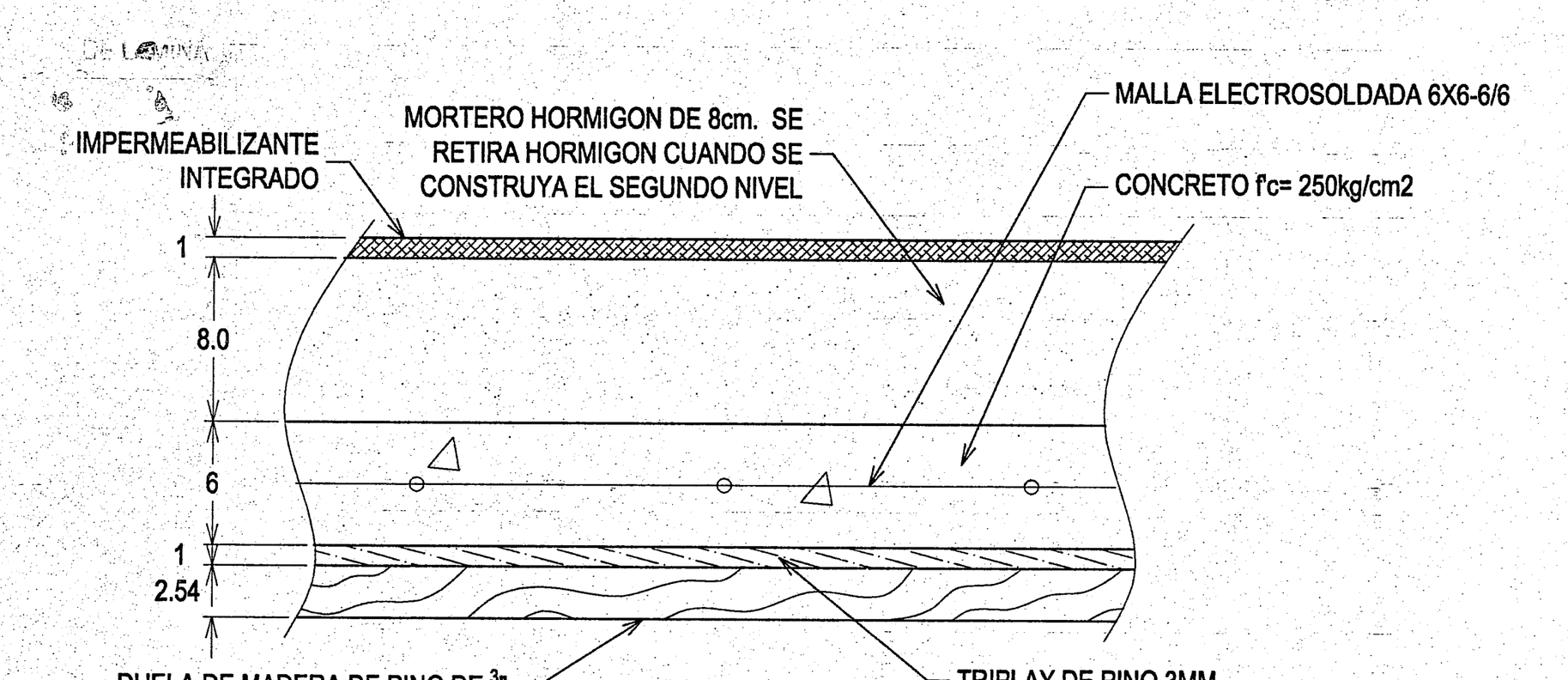
DETALLE DE FIJACION DE PANEL EN COLUMNA METALICA

ESCALA 1:5 COTAS EN CMS



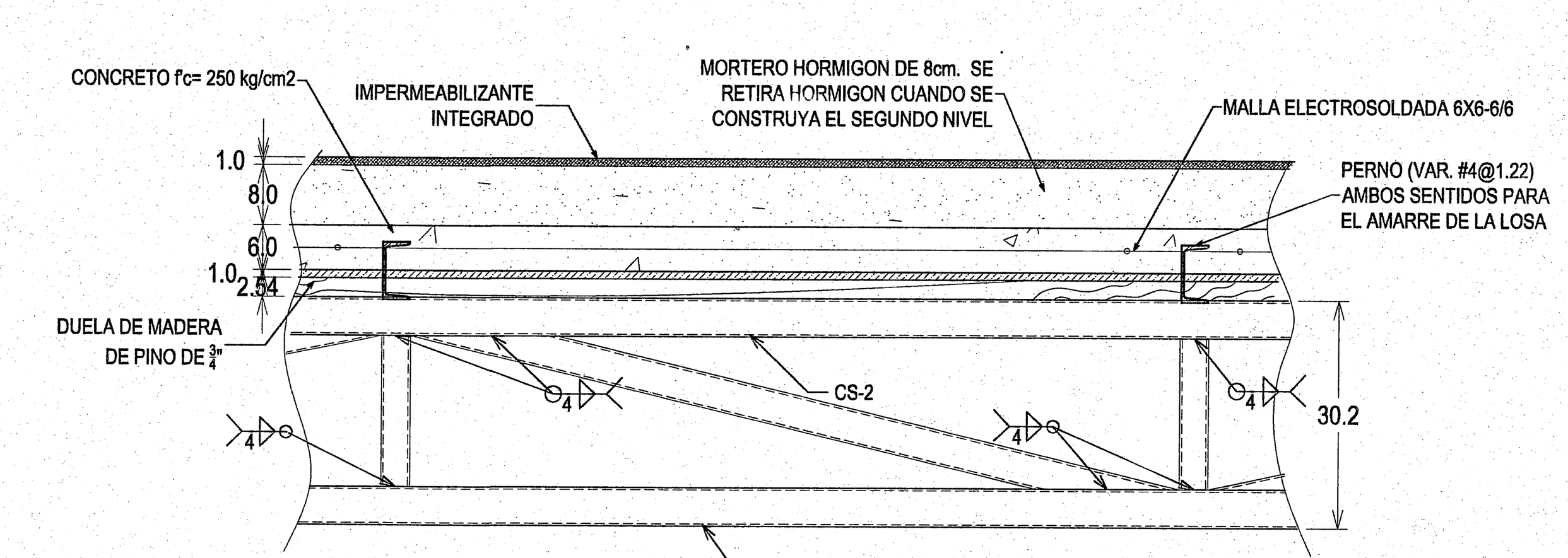
CORTE A-A

ESCALA 1:50 COTAS EN CMS



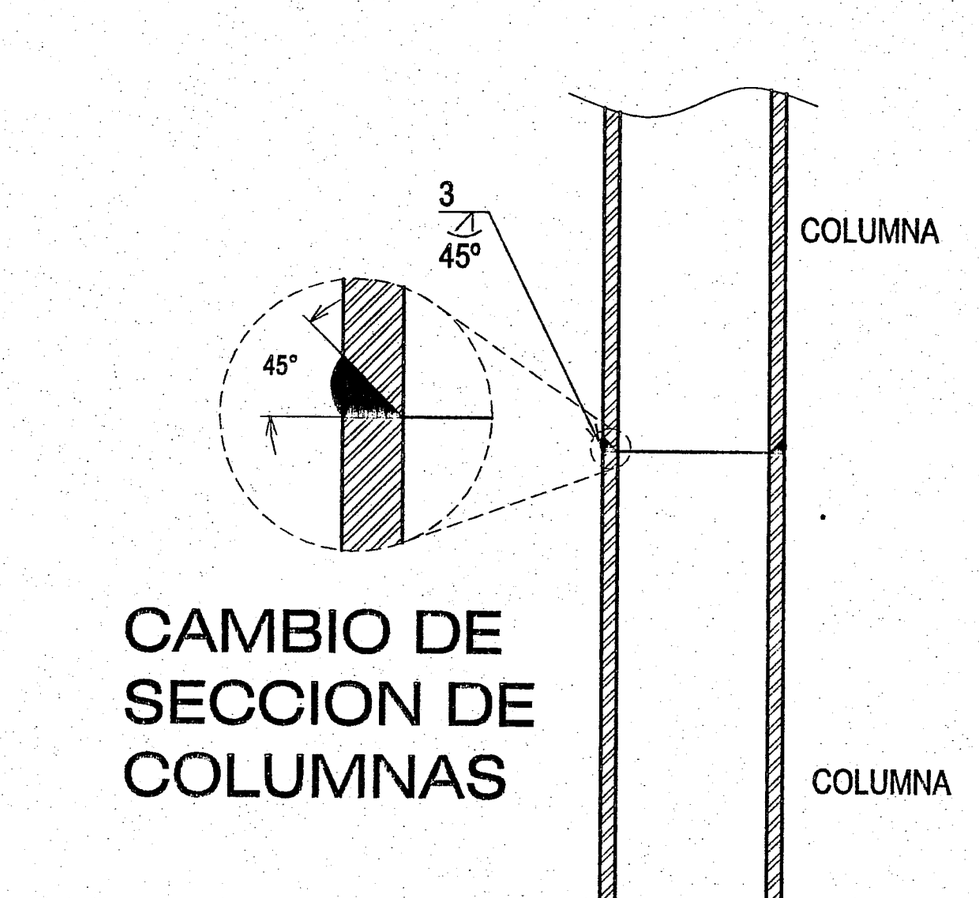
DETALLE 1 DE LOSA

ESCALA 1:5 COTAS EN CMS



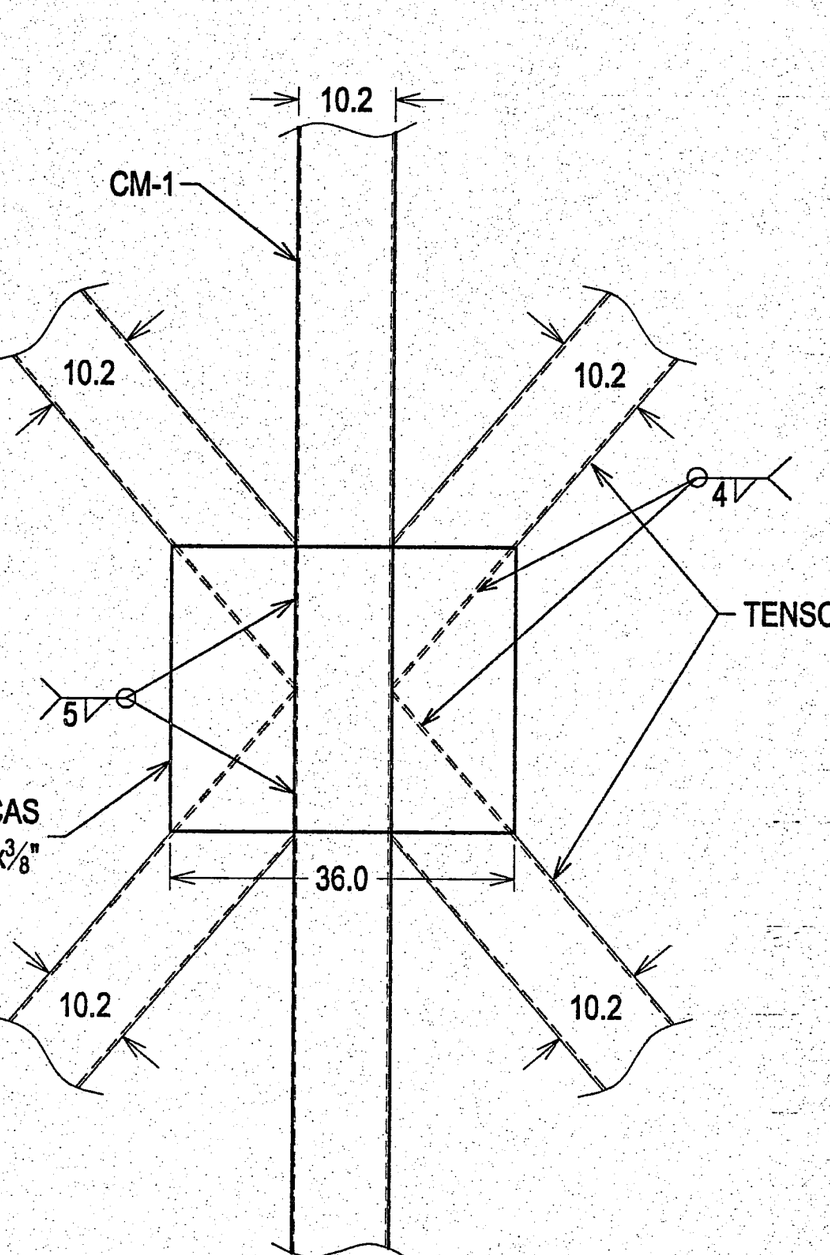
DETALLE CONSTRUCTIVO DE LOSA

ESCALA 1:10 COTAS EN CMS



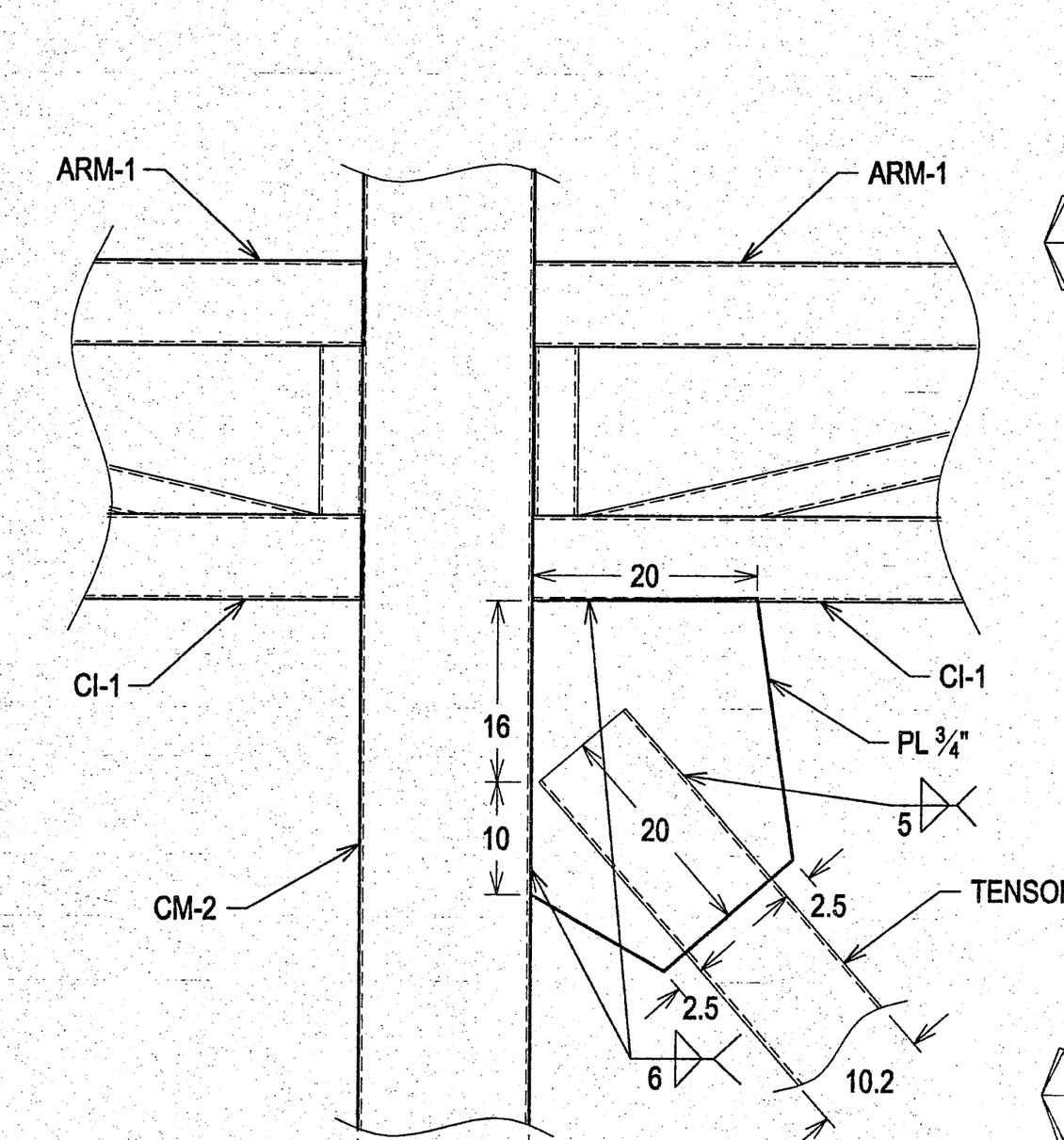
DETALLE DE CAMBIO DE SECCION Y UNION DE COLUMNAS

ESCALA S/ESC
COTAS EN CMS



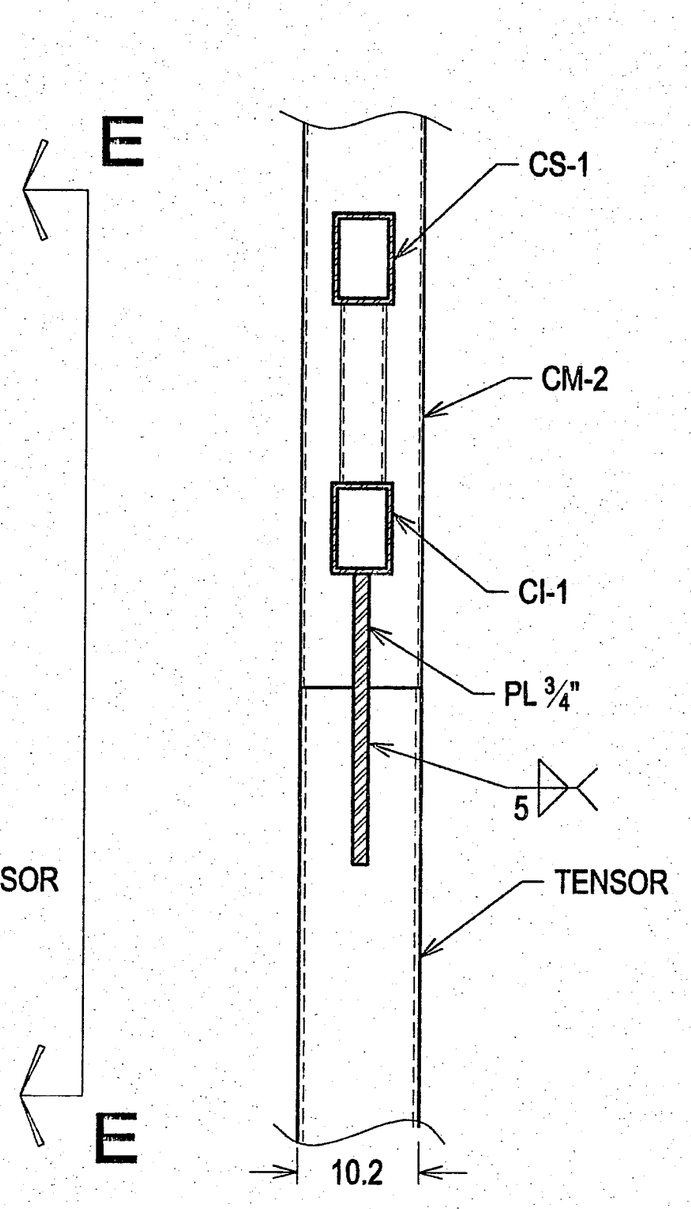
DETALLE 8

ESCALA 1: 12.5 COTAS EN cm.



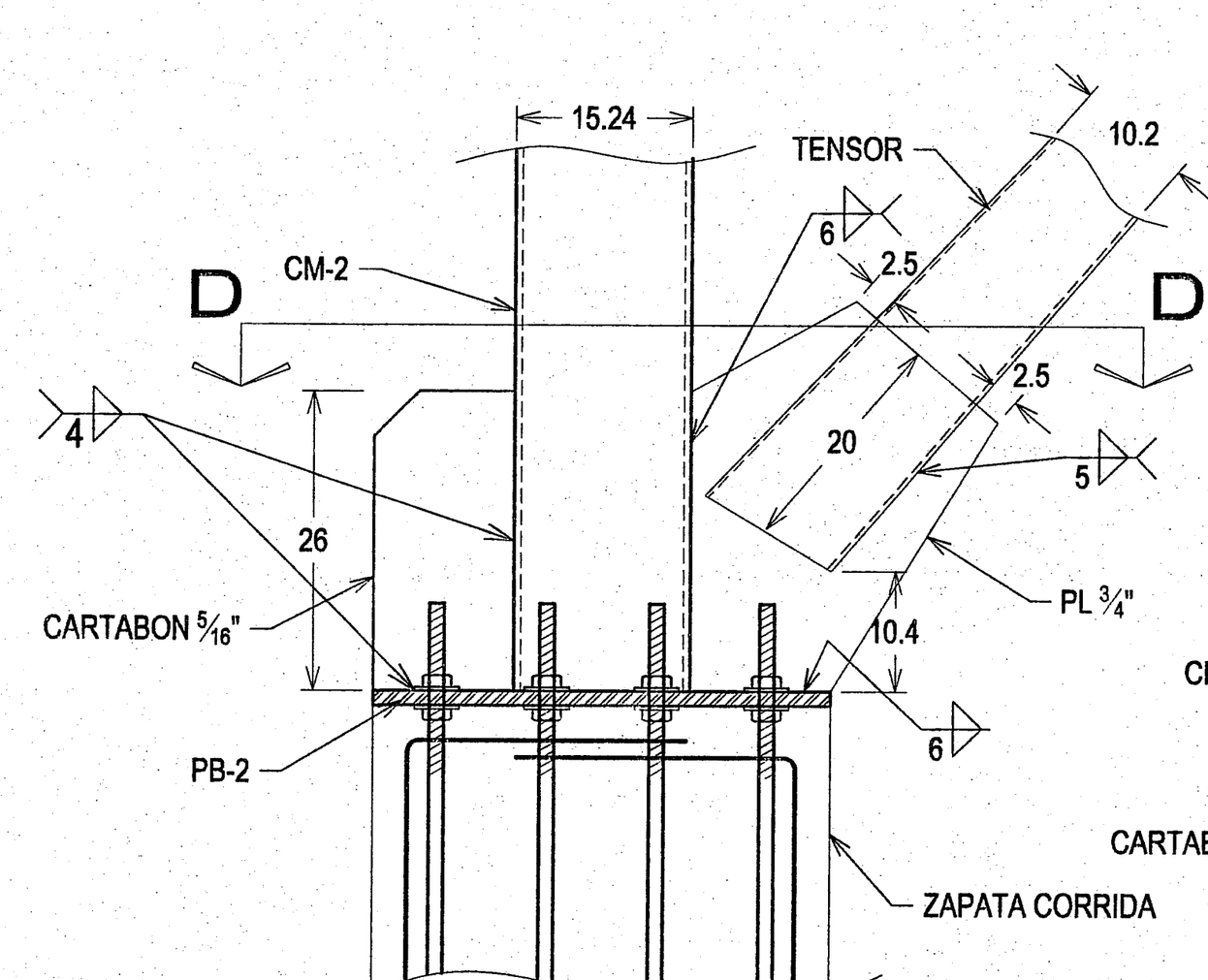
DETALLE 9

ESCALA 1: 10 COTAS EN cm.



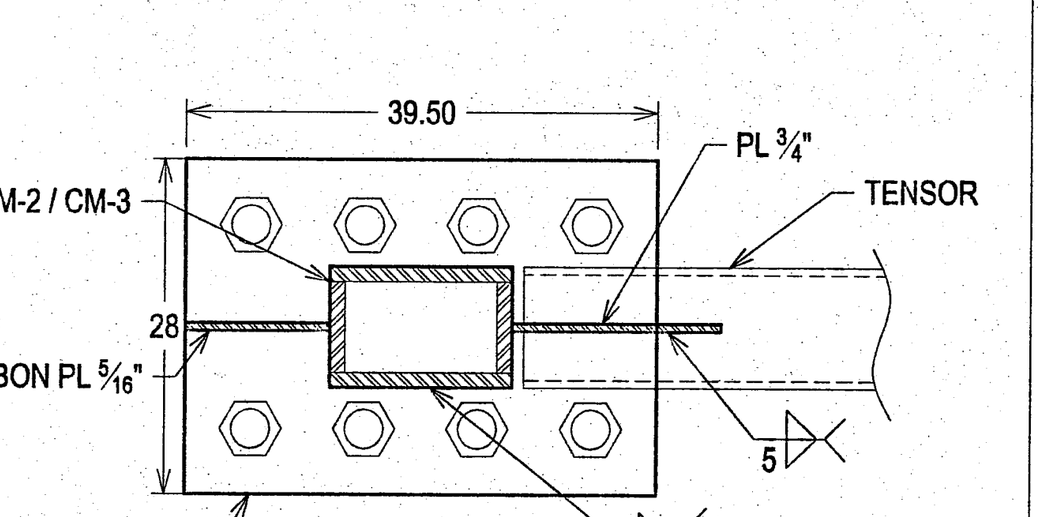
CORTE E-E

ESCALA 1: 10 COTAS EN cm.



DETALLE 7

ESCALA 1: 10 COTAS EN cm.



CORTE D-D

ESCALA 1: 10 COTAS EN cm.

TABLA 2 DE PERFILES

	TIPO	PERFIL	SECCION	FORMA	ACERO
	CM-1	OR TUBO CUADRADO	PTR 4" x 4" BLANCO (3.2mm)	□	H-50
	CM-2	OR TUBO CUADRADO	PTR 6" x 4" 1/2"	□	H-50
	CM-3	OR TUBO CUADRADO	PTR 6" x 4" 1/2"	□	H-50
	TS	OR TUBO CUADRADO	PTR 4" x 4" AZUL (6.4mm)	□	H-50
ARM-1	CS-1	OR TUBO CUADRADO	PTR 3"x2" ROJO (4.8mm)	□	H-50
ARM-1	CI-1	OR TUBO CUADRADO	PTR 3"x2" ROJO (4.8mm)	□	H-50
ARM-2 ARM-3 ARM-4 ARM-5	CS-2	OR TUBO CUADRADO	PTR 2" BLANCO (2.8mm)	□	H-50
ARM-2 ARM-3 ARM-4 ARM-5	CI-2	OR TUBO CUADRADO	PTR 2" BLANCO (2.8mm)	□	H-50
ARM-2 ARM-3 ARM-4 ARM-5	D-1	OR TUBO CUADRADO	PTR 1 1/2" BLANCO (2.8 mm)	□	H-50
ARM-2 ARM-3 ARM-4 ARM-5	P-1	OR TUBO CUADRADO	PTR 1 1/2" BLANCO (2.8 mm)	□	H-50
ARM-1	D-2	OR TUBO CUADRADO	PTR 2" ROJO (4.0 mm)	□	H-50
ARM-1	P-2	OR TUBO CUADRADO	PTR 2" ROJO (4.0 mm)	□	H-50

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL
PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 19 JULIO 19

DATOS PARA LA ESTRUCTURACION DE ACERO

ESPECIFICACIONES DE LOS MATERIALES

ACERO ESTRUCTURAL Y SOLDADURA

PERFIL I ESTANDAR (IPS / IE)	Fy = 2,530 Kg/cm2
PERFIL I RECTANGULAR (IPR / IR)	Fy = 2,530 Kg/cm2
PERFIL T RECTANGULAR (T / TR)	Fy = 2,530 Kg/cm2
PERFIL I SOLDADO (IPC / IS)	Fy = 2,530 Kg/cm2
ANGULOS DE LADOS IGUALES (LI)	Fy = 2,530 Kg/cm2
PERFIL C ESTANDAR (CE)	Fy = 2,530 Kg/cm2
PERFIL C FORMADO EN FRIO (MT / CF)	Fy = 3,515 Kg/cm2
TUBO CUADRADO O RECTANGULAR (PTR/CR)	Fy = 3,235 Kg/cm2
REDONDO SOLIDO LISO (OS)	Fy = 2,530 Kg/cm2
TUBO CIRCULAR	Fy = 3,235 Kg/cm2
PLACA DE ACERO	Fy = 2,530 Kg/cm2
TORNILLO DE ALTA RESISTENCIA	Fy = 3,515 Kg/cm2
SOLDADURA CON ELECTRODO PARA CORDONES DE RELLENO Y ACABADO	E-70 18
SOLDADURA CON ELECTRODO PARA CORDONES DE FONDEO	E-6010

SIMBOLOS BASICOS DE SOLDADURAS

DORSO	FILETE	TAPON O CAJA	EN RANURA O A TOPE: RECTANGULAR	V	BISEL	U	J	ABOCINADA EN V	ABOCINADA EN BISEL
◠	◸	▭	‖	V	⊾	Y	J	⟩⟨	|⟨

PARA OTROS SIMBOLOS BASICOS Y SUPLEMENTARIOS DE SOLDADURAS VEASE NOMH-111 (AWS A2.4).

SIMBOLOS SUPLEMENTARIOS DE SOLDADURAS

RESPALDO	SEPARADOR	SOLDAR TODO ALREDEDOR	SOLDADURA DE CAMPO	PERFIL AL RAS	PERFIL CONVEXA
⊓	⊡	○	⚑	—	⌒

ESPECIFICACIONES

TODO DOBLEZ DEBERA HACERSE EN FRIO. NO SE TRASLAPARA MAS DEL 50% DE LAS VARILLAS DENTRO DE UNA ZONA IGUAL A UNA LONGITUD DE TRASLAPE

LONGITUD DE TRASLAPE PARA VARILLAS INDIVIDUALES

No.	EN COL'S y L.I. DE TRABES	EN L.S. DE TRABES
2.5	40cm.	50cm.
3	40cm.	50cm.
4	50cm.	70cm.
5	65cm.	90cm.
6	80cm.	110cm.
8	125cm.	175cm.
10	180cm.	250cm.

Las longitudes de traslape deberan multiplicarse por 1.2 en paq. de tres vars., y por 1.33 en paq. de cuatro vars.

Los traslapes de las vars. individuales dentro de un paq. no deben coincidir en el mismo lugar en mas de un 50%.

Longitud de traslape de malla corrugada soldada no menor de 1.3 ld ni 20 cm.

GANCHOS ESTANDARD PARA ESTRIBOS

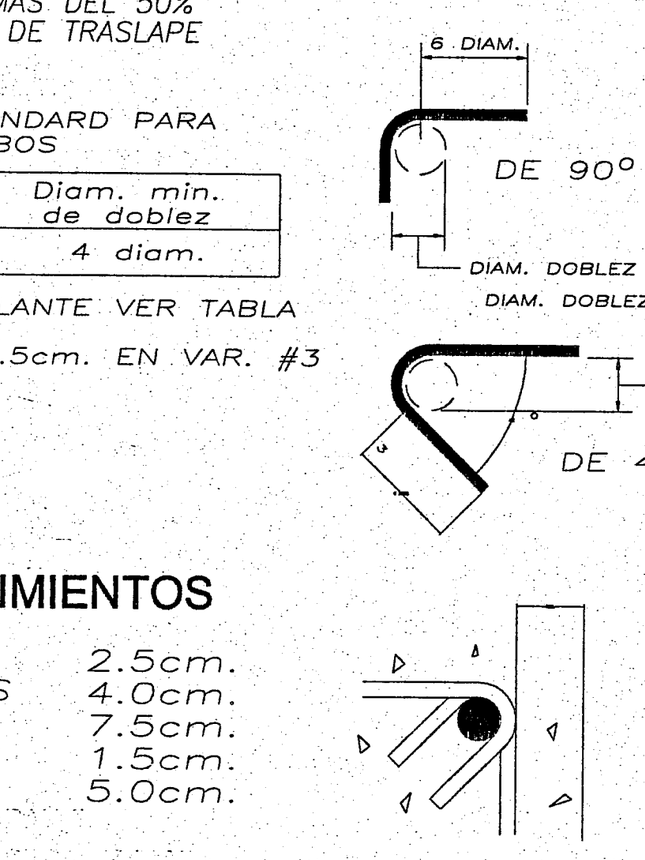
Diametro varilla	Diam. min. de doblez
[2]3, 4 Y 5	4 diam.

[2] VAR. #5 EN ADELANTE VER TABLA ANTERIOR.
[3] NO MENOR DE 6.5cm. EN VAR. #3 O MENORES.

GANCHOS ESTANDARD PARA REFUERZO PRINCIPAL

Grado varilla	Diametro varilla	Diam.min. de doblez
Todos los grados de varillas	3 al 8 9, 10 y 11 14 al 18	6 diam. 8 diam. 10 diam.
[1] Grado 40	3 al 11	5 diam.

[1] UNICAMENTE PARA DOBLEZ DE 180°



RECUBRIMIENTOS

TRABES	2.5cm.
COLUMNAS	4.0cm.
DADOS	7.5cm.
LOSAS	1.5cm.
ZAPATAS	5.0cm.

N O T A S

1.- DIMENSIONES EN CENTIMETROS EXCEPTO INDICADAS
2.- NIVELES EN METROS
3.- SOLDADURA INDICADA EN MILIMETROS
4.- EL CONSTRUCTOR DEBERA CUMPLIR CON LAS NORMAS DEL AISC
5.- ACERO ASTM A-36 EN PERFILES, PLACAS Y ANCLAS
6.- EL CONSTRUCTOR DEVERA CUMPLIR LAS SIGUIENTES NORMAS DE LA ASTM
- A6 REQUERIMIENTOS GENERALES PARA EL ENVIO DE ACERO ESTRUCTURAL
- A36 ESPECIFICACION GENERAL DE ACERO ESTRUCTURAL
- A106 ESPECIFICACIONES PARA ACERO REDONDO NORMAL
- A203 ESPECIFICACIONES PARA PLACAS DE ACERO NORMAL
- A325 ESPECIFICACIONES PARA TORNILLOS DE ACERO

7.- EL CONSTRUCTOR DEBERA CUMPLIR LAS NORMAS DEL AWS
8.- LOS SOLDADORES DEBERAN ESTAR CALIFICADOS DE ACUERDO A LOS PROCEDIMIENTOS DEL AWS
9.- TODAS LAS SUPERFICIES A SOLDARSE DEBERAN ESTAR LIBRES DE COSTRA, MOHO, PINTURA O MATERIAS EXTRANAS, LAS SUPERFICIES DE LAS JUNTAS NO DEBERAN TENER ASPEREZAS O REBABAS
10.- EL MATERIAL DEBERA PRECALENTARSE A 94°C, CUANDO EL ESPESOR DE LA PARTE MAS GRUESA SEA MAYOR DE 25mm
11.- SE USARAN ELECTRODOS E-6010 PARA LOS CORDONES DE FONDEO Y E-7018 PARA CORDONES DE RELLENO Y ACABADO
12.- LAS SUPERFICIES A PINTAR DEBERAN PREPARARSE EN LA FORMA SIGUIENTE:
- A) DEBERAN DE REDONDEARSE TODOS LOS FILOS Y SOLDADURAS RUGOSAS, ASI COMO QUITARSE TODAS LAS SALPICADURAS DE SOLDADURA
- B) DEBERAN LIMPIARSE LAS SUPERFICIES POR ALGUNOS DE LOS METODOS SIGUIENTES:
  - -SOPLETEADO CON ABRASIVOS SECOS, (SAND BLAST) LLEGANDO A TODOS LOS RINCONES Y DEPRESIONES, ELIMINANDO TODA LA GRASA, ACEITE, MUGRE, OXIDO Y MATERIAS EXTRANAS
  - -MORDENTADO QUIMICO, CONFORME A LA ESPECIFICACION SSPC-SP-8-63 DE LA STEEL STRUCTURES PAINTING COUNCIL
  - -LIMPIEZA MECANICA, ELIMINANDO TODA LA ESCAMA DE LAMINACION Y EL OXIDO
  - -TODAS LAS SUPERFICIES DE ACERO DEBERAN TENER UNA CAPA DE PINTURA PRIMARIA AMERCOAT 38 O SIMILAR, CON UN ESPESOR MINIMO DE 75 MICRAS (3 MILS) MEDIDO EN SECO LA PINTURA DANADA DURANTE EL TRANSPORTE Y MONTAJE, DEBERA SER RESTAURADA INMEDIATAMENTE DESPUES DEL MONTAJE

13.- COEFICIENTE SISMICO C=1.29
14.- FACTOR DE COMPORTAMIENTO SISMICO Qx=1(LINTERAL) Qy=3(NUMERICO)
15.- CARGAS DE DISEÑO UTILIZADAS EN EL PROYECTO
- ENTREPISO : CARGA VIVA= 190KG/M2, CARGA MUERTA= 250KG/M2
- AZOTEA : CARGA VIVA= 100KG/M2, CARGA MUERTA= 182KG/M2

PROFUNDIDAD DE DESPLANTE: SEGUN ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS

NOTA

-ESTAS LAMINAS SON UNICAMENTE DE INGENIERIA BASICA, POR LO QUE EL CONSTRUCTOR DEBERA ELABORAR PLANOS DE TALLER Y MONTAJE.

-LAS COTAS Y NIVELES SON GENERALES, POR LO QUE EL CONSTRUCTOR DEBERA REVISAR EN CAMPO.

-SI EXISTIERA ALGUNA MODIFICACION DE ALGUNA MEDIDA O COTA, CONSULTARLO CON EL DESPACHO DE CALCULO PARA PROPORCIONAR UNA SOLUCION.

S I M B O L O G I A

COLUMNA METALICA	CM
PLACA BASE	PB
DADO	D
BASE	b
PERALTE	h
SENTIDO DEL ARMADO	↕
ZONA DE ARMADO	
ARMADO	
NIVEL DE TERRENO NATURAL	N.T.N.
ARMADURA	ARM
POSTE	P
DIAGONAL	D
PLACA	PL

ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA
Taller de Arquitectura Integral SA de CV

MURO DE CONCRETO
MURO DE TABLAROCA O DUROCK

REVISION	FECHA	APROBO	FIRMA
02	11 MAR. 2016	ING. R.O.F.	
01	19 FEB. 2016	ING. R.O.F.	
00	04 NOV. 2015	ING. R.O.F.	
PREELIMINARES	26 OCT. 2015	ING. R.O.F.	

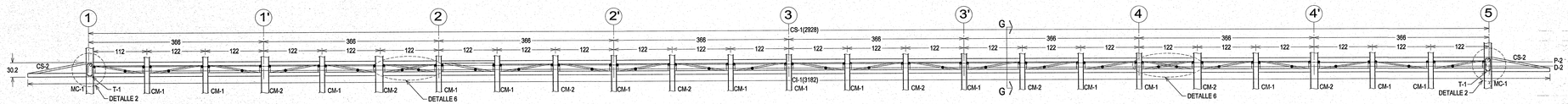
Ortiz
INGENIERIA ESTRUCTURAL
Av. XOCHILT No. 4236 INT.3 COL. PRADOS TEPEYAC
TEL. 01(33)13-80-77-96, ZAPOPAN JALISCO.

PROYECTO: LABORATORIO GRANJA DE INVESTIGACIONPARA LA PRODUCCION
CENTRO UNIVERSITARIO SUR DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CONTIENE: ESTRUCTURACION DE PLANTA BAJA DETALLES GENERALES DE CONEXION

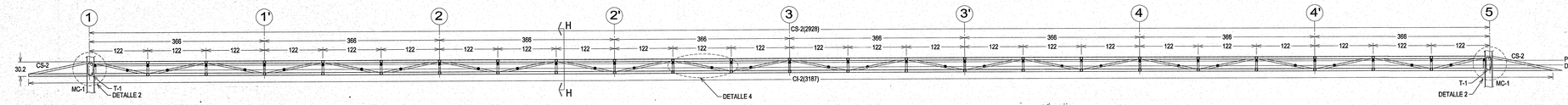
DIB.No. E-02

CALCULO: ING. RICARDO ORTIZ F.
REVISO: ING. E. O. F.
APROBO: ING. R.O.F.
DIBUJO: ARQ. NANCY MENDOZA F.
ESCALA: IND.
ACOT.: CMS.
FECHA: 26 OCT. 2015



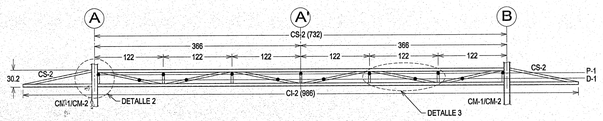
ARMADURA ARM-1

ESCALA 1:50 COTAS EN CMS



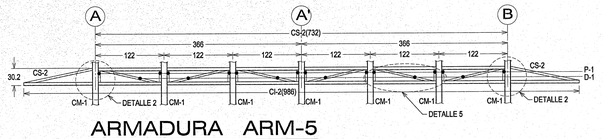
ARMADURA ARM-2

ESCALA 1:50 COTAS EN CMS



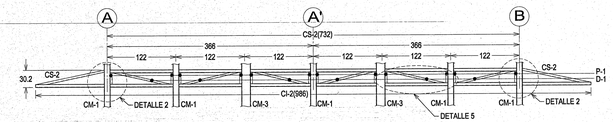
ARMADURA ARM-4

ESCALA 1:50 COTAS EN CMS



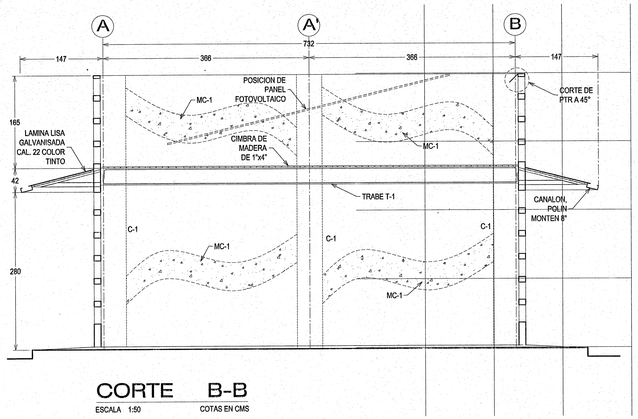
ARMADURA ARM-5

ESCALA 1:50 COTAS EN CMS



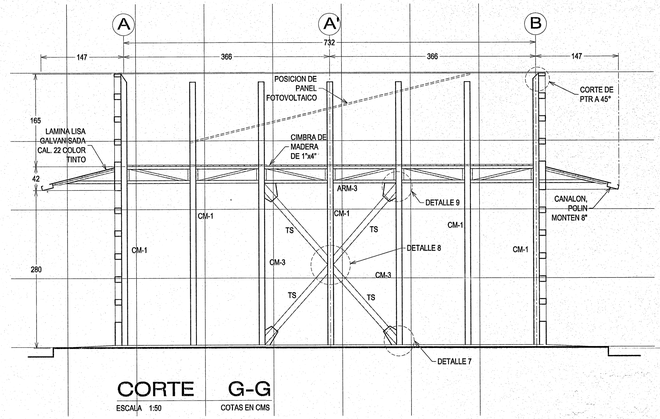
ARMADURA ARM-3

ESCALA 1:50 COTAS EN CMS



CORTE B-B

ESCALA 1:50 COTAS EN CMS



CORTE G-G

ESCALA 1:50 COTAS EN CMS

DETALLE 2

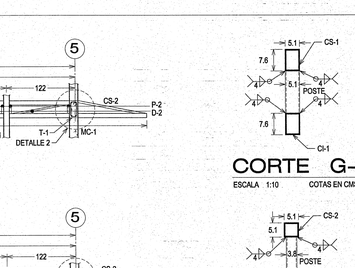
ESCALA 1:10 COTAS EN CMS

TRABE T-1

ESCALA H 1:50 ESCALA V: S/E COTAS EN CMS

DETALLE DE CONEXION ARMADURA-MC-1

ESCALA: S/E COTAS EN CM



DETALLE 10

ESCALA 1:5 COTAS EN CMS

DETALLE 3

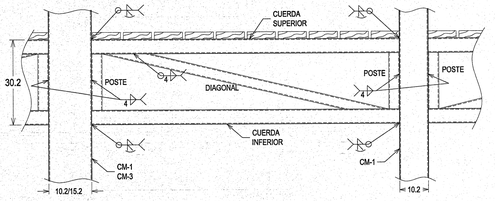
ESCALA 1:10 COTAS EN CMS

DETALLE 4

ESCALA 1:10 COTAS EN CMS

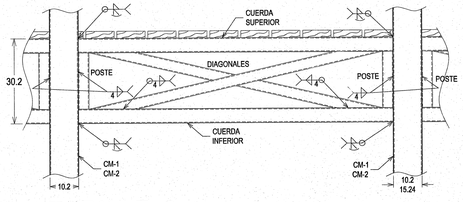
CORTE C-C

ESCALA 1:10 COTAS EN CMS



DETALLE 5

ESCALA 1:10 COTAS EN CMS



DETALLE 6

ESCALA 1:10 COTAS EN CMS

DATOS PARA LA ESTRUCTURACION DE ACERO

ESPECIFICACIONES DE LOS MATERIALES

ACERO ESTRUCTURAL Y SOLDADURA

PERFIL I ESTANDAR (IPS / IE)	Fy = 2,530 Kg/cm2
PERFIL I RECTANGULAR (IPR / IR)	Fy = 2,530 Kg/cm2
PERFIL T RECTANGULAR (T / TR)	Fy = 2,530 Kg/cm2
PERFIL I SOLDADO (IPC / IS)	Fy = 2,530 Kg/cm2
ANGULOS DE LADOS IGUALES (LI)	Fy = 2,530 Kg/cm2
PERFIL C ESTANDAR (CE)	Fy = 2,530 Kg/cm2
PERFIL C FORMADO EN TRIO (MT / CF)	Fy = 1,515 Kg/cm2
TUBO CUADRADO O RECTANGULAR (PTR/CR)	Fy = 2,530 Kg/cm2
REDONDO SOLIDO LISO (OS)	Fy = 2,530 Kg/cm2
TUBO CIRCULAR	Fy = 2,215 Kg/cm2
PLACA DE ACERO	Fy = 2,530 Kg/cm2
PLACA DE ALTA RESISTENCIA	Fy = 3,515 Kg/cm2
SOLDADURA CON ELECTRODO PARA CORDONES DE RELLENO Y ACABADO	E-70 XX
SOLDADURA CON ELECTRODO PARA CORDONES DE FONDEO	E-6010

SIMBOLOS BASICOS DE SOLDADURAS

DORSO	FILETE	TAPON O CAJA	RECTANGULAR	V	BISEL	U	J	ACANALADA (V)	ACANALADA (BISEL)

SIMBOLOS SUPLEMENTARIOS DE SOLDADURAS

RESPALDO	REMOVER	SOLDAR TODO ALREDEDOR	SOLDADURA DE CAMPO	AL RAS	CONVEXA

PARA OTROS SIMBOLOS BASICOS SUPLEMENTARIOS DE SOLDADURAS VEASE NOMH-111 (AWS A2.4)

PERFIL

ESPECIFICACIONES

TODO DOBLEZ DEBERA HACERSE EN FRIO, NO SE TRASLAPARA MAS DEL 50% DE LAS VARILLAS DENTRO DE UNA ZONA IGUAL A UNA LONGITUD DE TRASLAPE

LONGITUD DE TRASLAPE PARA VARILLAS INDIVIDUALES

No.	EN CRS'S y L.I. DE TRABES	EN L.S. DE TRABES
2.5	40cm.	50cm.
3	40cm.	50cm.
4	50cm.	70cm.
5	65cm.	90cm.
6	80cm.	110cm.
8	125cm.	175cm.
10	180cm.	250cm.

Los longitudes de traslape deberan multiplicarse por – 1.2 en pzs. de tres vars. y por 1.33 en pzs. de cuatro o mas.

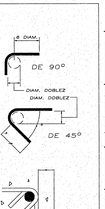
Los traslapes de los vars. individuales dentro de un – pzs. no deben coincidir en el mismo lugar en mas de un 50%.

Longitud de traslape de malla corrugada soldada no menor de 1.3 ld ni 20 cm.

GANCHOS ESTANDARD PARA ESTRIBOS

Diametro varilla	Diam. min. de doblez
#3, 4 Y 5	4 diam.

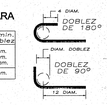
* VAR. #5 EN ADELANTE VER TABLA ANTERIOR
* NO MENOR DE 6.5cm. EN VAR. #3 O MENORES.



GANCHOS ESTANDARD PARA REFUERZO PRINCIPAL

Grado varilla	Diametro varilla	Diam.min. de doblez
Todos los grados de varilas	3 al 8 9, 10 y 11 14 al 18	6 diam. 8 diam. 10 diam.
* Grado 40	3 al 11	5 diam.

* UNICAMENTE PARA DOBLEZ DE 180°



RECUBRIMIENTOS

TRABES	2.5cm.
COLUMNAS	4.0cm.
DADOS	7.5cm.
LOSAS	1.5cm.
ZAPATAS	5.0cm.

NOTAS

1.- DIMENSIONES EN CENTIMETROS EXCEPTO INDICADAS
2.- NIVELES EN METROS
3.- SOLDADURA INDICADA EN MILIMETROS
4.- EL CONSTRUCTOR DEBERA CUMPLIR CON LAS NORMAS DEL AISC
5.- ACERO ASTM A-36 EN PERFILES, PLACAS Y ANCLAS
6.- EL CONSTRUCTOR DEVERA CUMPLIR LAS SIGUIENTES NORMAS DE LA ASTM
A6 REQUERIMIENTOS GENERALES PARA EL ENVIO DE ACERO ESTRUCTURAL
A36 ESPECIFICACION GENERAL DE ACERO ESTRUCTURAL
A106 ESPECIFICACIONES PARA ACERO REDONDO NORMAL
A203 ESPECIFICACIONES PARA PLACAS DE ACERO NORMAL
A325 ESPECIFICACIONES PARA TORNILLOS DE ACERO
7.- EL CONSTRUCTOR DEBERA CUMPLIR LAS NORMAS DEL AWS
8.- LOS SOLDADORES DEBERAN ESTAR CALIFICADOS DE ACUERDO A LOS PROCEDIMIENTOS DEL AWS
9.- TODAS LAS SUPERFICIES A SOLDARSE DEBERAN ESTAR LIBRES DE COSTRA, MOHO, PINTURA O MATERIAS EXTRANAS, LAS SUPERFICIES DE LAS JUNTAS NO DEBERAN TENER ASPERE-ZAS O REBABAS
10.- EL MATERIAL DEBERA PRECALENTARSE A 94°C, CUANDO EL ESPESOR DE LA PARTE MAS GRUESA SEA MAYOR DE 25mm
11.- SE USARAN ELECTRODOS E-6010 PARA LOS CORDONES DE FON-DEO Y E-7018 PARA CORDONES DE RELLENO Y ACABADO
12.- LAS SUPERFICIES A PINTAR DEBERAN PREPARARSE EN LA FORMA SIGUIENTE:
A) DEBERAN DE REDONDEARSE TODOS LOS FILOS Y SOLDADURAS RUGOSAS, ASI COMO QUITARSE TODAS LAS SALPICADURAS DE SOLDADURA
B) DEBERAN LIMPIARSE LAS SUPERFICIES POR ALGUNOS DE LOS METODOS SIGUIENTES:
-SOPLETEADO CON ABRASIVOS SECOS, (SAND BLAST) LLEGANDO A TODOS LOS RINCONES Y DEPRESIONES, ELIMINANDO TODA LA GRASA, ACEITE, MUGRE, OXIDO Y MATERIAS EXTRANAS
-MORDENTADO QUIMICO, CONFORME A LA ESPECIFICACION SSPC-SP-8-63 DE LA STEEL STRUCTURES PAINTING COUNCIL
-LIMPIEZA MECANICA, ELIMINANDO TODA LA ESCAMA DE LAMI-NACION Y EL OXIDO
-TODAS LAS SUPERFICIES DE ACERO DEBERAN TENER UNA CAPA DE PINTURA PRIMARIA AMERCOAT 38 O SIMILAR, CON UN ESPESOR MINIMO DE 75 MICRAS (3 MILS) MEDIDO EN SECO LA PINTURA DANADA DURANTE EL TRANSPORTE Y MONTAJE, DEBERA SER RESTAURADA INMEDIATAMENTE DESPUES DEL MONTAJE
13.- COEFICIENTE SISMICO C=1.29
14.- FACTOR DE COMPORTAMIENTO SISMICO Qx=1(LINTERAL) Qy=3(NUMERICO)
15.- CARGAS DE DISEÑO UTILIZADAS EN EL PROYECTO
ENTREPISO : CARGA VIVA= 190KG/M2 CARGA MUERTA= 250KG/M2
AZOTEA : CARGA VIVA= 100KG/M2 CARGA MUERTA= 182KG/M2

PROFUNDIDAD DE DESPLANTE: SEGUN ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS

NOTA

-ESTAS LAMINAS SON UNICAMENTE DE INGENIERIA BASICA, POR LO QUE EL CONSTRUCTOR DEBERA ELABORAR PLANOS DE TALLER Y MONTAJE.
-LAS COTAS Y NIVELES SON GENERALES, POR LO QUE EL CONSTRUCTOR DEBERA REVISAR EN CAMPO.
-SI EXISTIERA ALGUNA MODIFICACION DE ALGUNA MEDIDA O COTA, CONSULTARLO CON EL DESPACHO DE CALCULO PARA PROPORCIONAR UNA SOLUCION.

SIMBOLOGIA

COLUMNA METALICA	CM
PLACA BASE	PB
DADO	D
BASE	b
PERALTE	h
SENTIDO DEL ARMADO	↕
ZONA DE ARMADO	⊢⊣
ARMADO	N.T.N.
NIVEL DE TERRENO NATURAL	ARM
ARMADURA	P
POSTE	D
DIAGONAL	PL
PLACA	

MURO DE CONCRETO
MURO DE TABLAROCA O DUROCK

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 19 JULIO 19

REVISION	FECHA	APROBO	FIRMA
02	11 MAR. 2016	ING. R.O.F.	
01	19 FEB. 2016	ING. R.O.F.	
00	04 NOV. 2015	ING. R.O.F.	
PRELIMINARES	26 OCT. 2015	ING. R.O.F.	

Ortiz
INGENIERIA ESTRUCTURAL
Av. XOCHILT No. 4236 INT.3 COL. PRADOS TEPEYAC
TEL. 01(33)13-80-77-96, ZAPOPAN JALISCO.

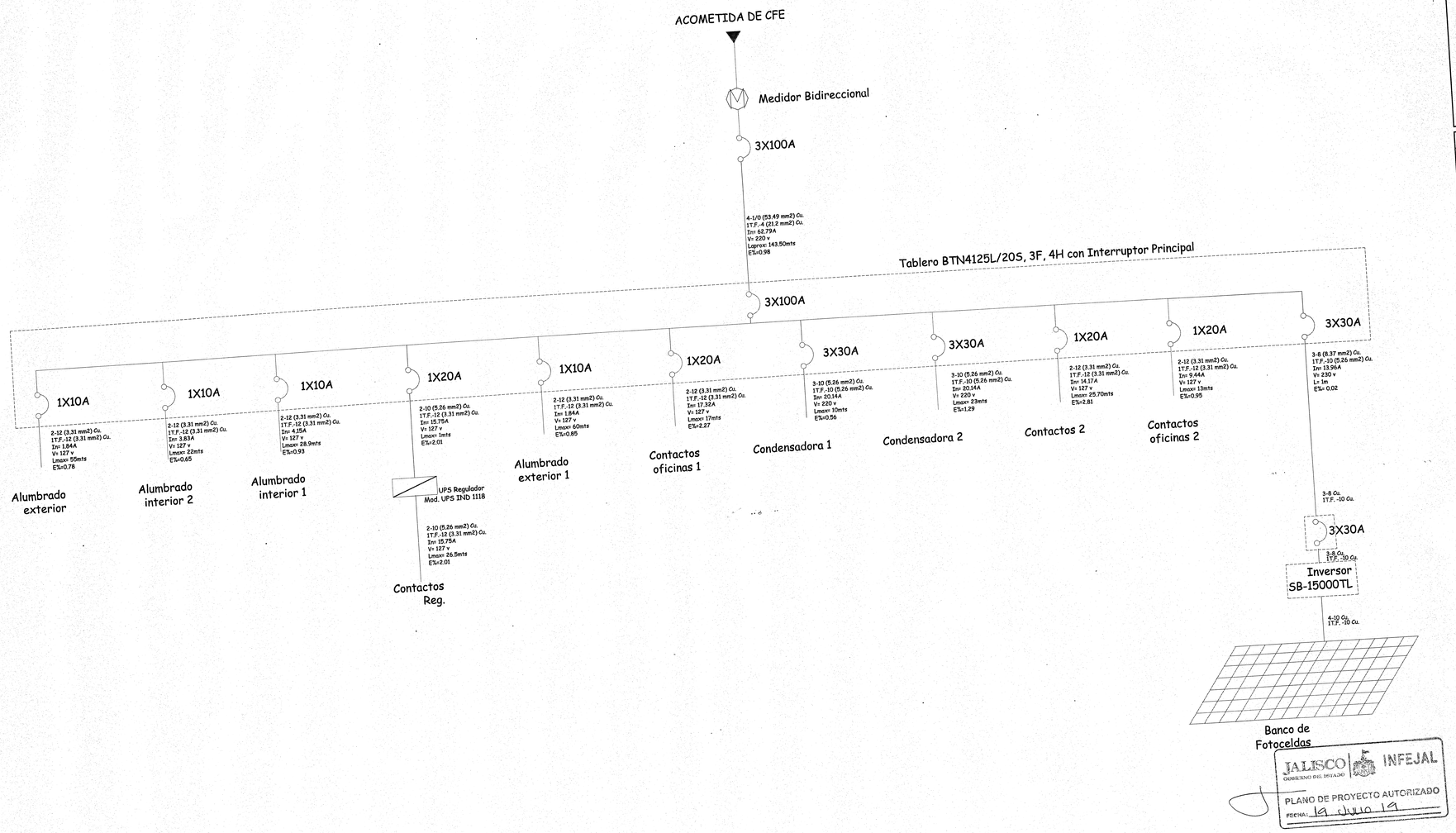
PROYECTO: LABORATORIO GRANJA DE INVESTIGACIONPARA LA PRODUCCION
CENTRO UNIVERSITARIO SUR DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CONTIENE: DETALLE DE ARMADURAS
DETALLES GENERALES DE CONEXION
CORTE B-B Y G-G

DIB.No. E-03

CALCULO: ING. RICARDO ORTIZ F.	REVISO: ING. E. O. F.
APROBO: ING. R.O.F.	DIBUJO: ARQ. NANCY MENDOZA F.
ESCALA: IND.	ACOT.: CMS.
	FECHA: 26 OCT. 2015

ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA
Taller de Arquitectura Integral SA de CV



JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 19 JULIO 19

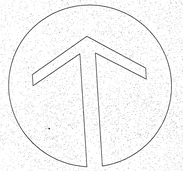
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

COORDINACION DE SERVICIOS GENERALES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DEL SUR

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DEL LABORATORIO GRANJA DE INVESTIGACION PARA LA PRODUCCION SUSTENTABLE

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGIA O ESPECIFICACIONES

NOTA: EN LA OBRA NECESARIAMENTE DEBERA CONTAR CON LA PARTICIPACION EN SUPERVISION DEL ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA

VEASE UNICAMENTE ESTOS PLANOS.

NOTA: En la supervision de obra, se debera solicitar la intervencion del Arquitecto Proyectista.

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISO	AUTORIZO
-	-	-	-	-

PROYECTO ELECTRICO ELABORADO POR:
PRASCO CONSTRUCCIONES S.A. de C.V.

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES: LIC. ABEL RENTERIA CASTILLO — FIRMA:

AREA DE PROYECTOS: ING. GUILLERMO MORENO FIGUEROA — FIRMA:

RESPONSABLE DEL PROYECTO: ARQ. GERZAIN CHAVEZ MEDINA
Taller de Arquitectura Integral SA de CV
REG. U DE G
No. CED. PROF. 916867

REVISO: ING. CESAREO DELGADILLO MARTINEZ

CONTENIDO: Diagrama unifilar

CLAVE:	NOMBRE ARCHIVO	FECHA:
DU-01	modedif	23/01/18

ESCALA GRAFICA: 0.00 1.00 2.00 3.00 4.00 5.00 7.50

ESCALA: 1:100